

Проект «Народный перевод»

# КОНВОИРОВАНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



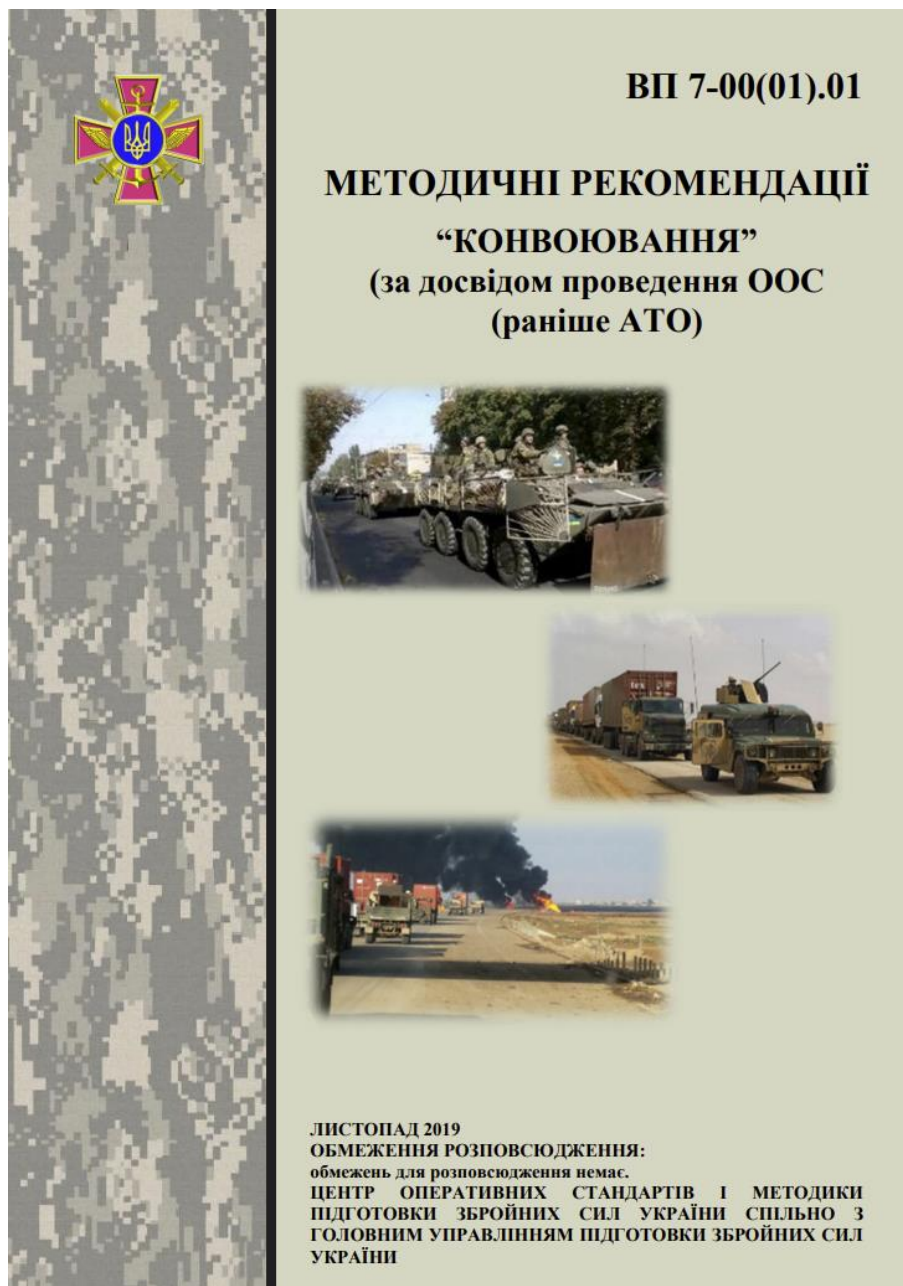
Первоначально издано ВСУ (ВП 7-00(01).01) в ноябре 2019 года.

Переведено неофициально на русский язык в октябре-ноябре 2022 года.

Без ограничений на распространения.

Данное пособие издано впервые Центром Оперативных Стандартов и Методики Подготовки Вооруженных Сил Украины совместно с Главным Управлением Подготовки Вооруженных Сил Украины в 2019 году на украинском языке, без ограничений на распространение.

Оригинальная обложка:



Переведено участниками проекта «Народный перевод».

[narodnyjperewod.rf](http://narodnyjperewod.rf)

[t.me/svo\\_institute](https://t.me/svo_institute)

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Военная учебно-методическая публикация “Методические рекомендации “Конвоирование” (далее - Методические рекомендации) разработана в Центре оперативных стандартов и методики подготовки Вооруженных Сил Украины под общим руководством начальника Главного управления подготовки Вооруженных Сил Украины по опыту проведения ООС (ранее АТО).

Сведения, изложенные в Методических рекомендациях, согласованы с командованием Сухопутных войск Вооруженных Сил Украины.

Предусмотрено применение Министерством обороны Украины и Вооруженными Силами Украины. Методические рекомендации могут быть применены в учреждениях, учреждениях и организациях всех форм собственности, осуществляющих подготовку (обучение) военнослужащих (военнообязанных), воинских частях (подразделениях), выполняющих соответствующие задания.

Министерство обороны Украины не несет ответственности за последствия применения этих методических рекомендаций не по назначению.

Все вопросы, касающиеся этих Методических рекомендаций, направлять на следующие адреса: \*\*\*

## Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	6
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ .....	6
1. КОНВОИРОВАНИЕ .....	7
1.1. Общие положения .....	7
1.2. Обязанности должностных лиц .....	8
1.2.1. Командир (начальник) конвоя (старший конвоя) .....	8
1.2.2. Помощник (заместитель) командира конвоя.....	10
1.2.3. Направляющий.....	10
1.2.4. Командир группы охраны и эскорта конвоя .....	11
1.2.5. Водители .....	11
1.2.6. Пулеметчик (наводчик пулемета) .....	12
1.2.7. Санитарные инструкторы .....	12
1.2.8. Группа оказания медицинской помощи и переноса раненых .....	12
1.2.9. Группа обозначения места приземления, встречи и охраны средств воздушной эвакуации .....	13
1.2.10. Группа ремонта и эвакуации .....	13
1.3. Виды конвоев.....	13
2. ПОДГОТОВКА КОНВОИРОВАНИЯ .....	14
2.1. Организация конвоирования .....	14
2.2. Подготовка конвоя.....	16
2.3. Подготовка маршрута движения .....	16
2.4. Руководство и помощь .....	17
3. ПРОВЕДЕНИЕ КОНВОИРОВАНИЯ.....	18
3.1. Построение конвоя .....	18
3.2. Общий порядок конвоирования .....	20
3.3. Методы (способы) движения конвоя .....	21
3.3.1. Интервалы движения .....	21
3.3.2. Классификация дорог .....	21
3.3.3. Линейное построение колонны .....	22
3.3.4. Распределённое построение колонны .....	23
3.3.5. Построение колонны уступом.....	24

3.3.6. Построение перевёрнутой "Т" .....	24
3.3.7. Алмазное построение.....	25
3.3.8. Обгон колонны посторонними.....	25
3.3.9. Проезд колонны через перекрёсток.....	26
3.4. Секторы наблюдения и обстрела .....	26
3.5. Реагирование на нападение противника: вынужденная остановка машины .....	27
3.5.2. (А) Транспортное средство находится в зоне огня противника и/или вышло из строя .....	28
3.5.3. (Б) Транспортное средство находится вне зоны огня .....	29
3.5.4. (В) Транспортное средство не участвует в бою .....	29
3.5.5. Действия командира колонны .....	29
3.5.6. Выход колонны из боя.....	30
3.5.7. Эвакуация раненых.....	32
3.6. Защита военных колонн от применения фугасов .....	33
3.6.1. Места минирования.....	33
3.6.2. Дистанционное управление фугасом .....	33
3.6.3. Подготовка конвоя для защиты от минирования .....	33
3.6.4. Действия при движении колонны .....	34
3.7. Действия при совершении дорожно-транспортного происшествия .....	35
3.7.1. Действия при попадании в ДТП .....	35
3.7.2. Действия после ДТП.....	35
3.8. Действия при поломке .....	36
3.9. Завершение конвоирования .....	36
Приложение 1.....	37
Приложение 2.....	41
Приложение 3.....	43
Приложение 4.....	48
Приложение 5.....	50
Приложение 6.....	59
Приложение 7.....	63
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (ИСТОЧНИКОВ) .....	66

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного вооруженного конфликта возникает вопрос о своевременном и быстром осуществлении передислокации подразделений как боевых, так и материально-технического обеспечения, подвоза военно-технического имущества, продовольствия, боеприпасов, горюче-смазочных материалов, перевозки военнослужащих и вооружения и военной техники к местам расположения (районов сосредоточения) и т.д. Не секрет, что эти военные колонны являются удобными объектами для нападения противника. Поэтому командование воинских частей и подразделений должно особое внимание уделять обеспечению максимальной защиты, безопасному и непрерывному перемещению колонн в секторах (зонах) ответственности, для этого и нужно тщательно планировать, готовить и проводить конвоирование (сопровождение колонн).

Готовность подразделений, определенных для осуществления эскорта (сопровождения), обеспечит выполнение всего комплекса задач, которые ставятся перед конвоем, и своевременное перемещение подразделений, грузов в определении района.

Успех подготовки подразделения, прежде всего, зависит от проведения мероприятий по снижению уязвимости колонн и усилению их защиты, а также опыта проведения перемещения и контрзасадных действий.

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Сокращения и условные обозначения	Полное словосочетание и сокращающиеся понятия
<b>БМП</b>	Боевая машина пехоты
<b>БРП</b>	Блок радиоподавления
<b>БТР</b>	Бронетранспортер
<b>ГСМ</b>	Горюче-смазочные материалы
<b>ДТП</b>	Дорожно-транспортное происшествие (событие)
<b>ДШП</b>	Дегтярева-Шпагина пулемет
<b>КНП</b>	Командно-наблюдательный пункт
<b>ООС (ранее АТО)</b>	Операция объединенных сил (ранее Антитеррористическая операция)
<b>СВУ</b>	Самодельное взрывное устройство
<b>ТОЦ</b>	Тактический оперативный центр

## 1. КОНВОИРОВАНИЕ

### 1.1. Общие положения

**1.1.1. Конвоем** называется колонна транспортных средств, начинающих свое движение с одного и того же пункта выбытия в один и тот же пункт назначения (прибытия), под руководством одного командира (начальника конвоя). Конвой планируется (проводится) с целью осуществления перемещений по дорогам, включая тактические марши боевых подразделений, подразделений боевого и логистического обеспечения, перевозки личного состава, грузов, иного военно-технического имущества для воинских частей (подразделений), выполняющих боевые задания в определенных им зонах. (районах) ответственности. Поэтому тактический конвой (на уровне тактического подразделения) – это хорошо спланированная боевая задача. В составе конвоя может находиться два и более транспортных средств.

**1.1.2. Главной целью** конвоев (сопровождение колонн) является обеспечение безопасности перевозки людей и грузов через территории и населенные пункты, где проживает население одной из враждующих сторон. Организация перевозок будет зависеть от типа перевозки и метода (наземный, воздушный, водный).

Все должностные лица конвоя, группы, а также их обязанности, описанные ниже, присущи всем конвоям независимо от их размеров. В случае если в составе конвоя небольшое количество транспортных средств, на одного человека (экипаж) может возлагаться несколько обязанностей и функций. Каждое должностное лицо из состава конвоя имеет свои обязанности, которые должны четко выполняться для обеспечения безопасности всему конвою, при этом старший конвой должен знать и выполнять соответствующие требования, определенные инструкцией по организации и проведению сопровождения колонн (приложение 1).

При организации и проведении конвоя все маневры и проход через контрольные точки и состояние технических средств колонны докладываются командиру подразделения, от которого назначен конвой, через оперативного дежурного, что определено в соответствующей инструкции оперативному дежурному по контролю за сопровождением колонн (приложение 2).

**1.1.3. Основными принципами** планирования и проведения конвоев являются:

- круговая (360 градусная) охрана - максимальное сочетание секторов осмотра (наблюдения) по всем направлениям для ситуационной осведомленности, перекрестных секторов огня и взаимной поддержки, что необходимо для предотвращения приближения транспортных средств по любому направлению;

- сдержанность – демонстрационный показ угрожающего и активного вида, демонстрация готовности и желания вступить в бой, конвой должен владеть маршрутом движения.
- ловкость - быстрая адаптация к условиям независимо от их происхождения, вызванных средой (обстановкой) или врагом;
- непредсказуемость – бессистемность конвоев, которая не дает возможности противнику знать точное время и маршрут движения.

## **1.2. Обязанности должностных лиц**

### **1.2.1. Командир (начальник) конвоя (старший конвоя)**

Командир является единоначальником для всего личного состава конвоя и отвечающего за планирование, подготовку и выполнение задания по конвоированию. Начальником конвоя, как правило, назначается командир подразделения, от которого выделяются силы охраны (эскорт) или конвой. Он отвечает за подготовку транспортных средств, личного состава к выполнению задач, исправность средств связи, средств пожаротушения, за нейтрализацию любой угрозы, которая может возникнуть при перемещении в пункт назначения, и создание условий для того, чтобы транспортные средства конвоя могли беспрепятственно и быстро покинуть опасную зону.

Он обязан:

- знать задачи конвоя, маршрут движения, действующий пароль (устанавливается высшим штабом для убеждения в достоверности конвоя), порядок действий в случае возникновения угрозы конвою;
- знать порядок вызова средств воздушной медицинской эвакуации (все телефоны, позывные и частоты), порядок выбора площадки для посадки вертолетов и обеспечения охраны, порядок посадки вертолетов;
- организовать подготовку транспортных средств охраны, вооружения и боеприпасов, личного состава для выполнения задания;
- составлять и проводить боевое распределение личного состава конвоя; инструктировать личный состав относительно применения силы при различных условиях обстановки и доказывать меры безопасности, напоминать порядок зарядки и разрядки оружия;
- организовать взаимодействие со старшим колонны транспортных средств, подлежащих охране и сопровождению;
- формировать колонну конвоя, давать указания старшему колонны относительно безопасности конвоя и размещения транспортных средств в



конвое, определять места в колонне транспортным средствам охраны и определять задачи;

- учитывать дорожные условия, способности и обучение водителей, возможности техники, дистанцию между машинами и меры безопасности на протяжении движения вместе с потенциальной опасностью при определении скорости движения во время конвоирования;
- организовать связь между транспортными средствами конвоя и штабом батальона (бригады);
- перед началом движения лично перевеять готовность техники и личного состава, проводить осмотр на предмет безопасности и напоминать водителям и старшим машинам правила движения транспортных средств при выполнении задания;
- при движении организовывать наблюдения за маршрутом движения и местностью вокруг него, контролировать соблюдение правил радиообмена, контролировать скорость движения таким образом, чтобы не растягивать колонну и не допустить отставание автомобилей;
- в случае возникновения угрозы принимать меры по немедленной нейтрализации угрозы конвоя, обеспечить его защиту силами охраны и доложить оперативному дежурному;
- о прохождении контрольных точек и с прибытием в пункты назначения доложить о выполнении задания на оперативного дежурного и действовать согласно указаниям из штаба;
- осуществить анализ проводимых действий, организовать обслуживание техники, вооружения и отдых личного состава, определить задачи дальнейших действий конвоя.

Начальник конвоя имеет право применять оружие без предупреждения сам и составом конвоя в случае явного нападения на конвой (личный состав, груз, подлежащий охране) и с предупреждением, при возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью личного состава. Обычно командир конвоя находится внутри колонны, но для повышения эффективности и способности управлять и осуществлять контроль за перемещением конвоя ему разрешается в зависимости от его решения и обстановки занимать место в колонне где угодно, по его усмотрению.

### 1.2.2. Помощник (заместитель) командира конвоя

Помощник отвечает за логистическое обеспечение конвоя при подготовке и непосредственно при выполнении задания по конвоированию. Во взаимодействии с командиром конвоя помощник (заместитель) командира конвоя отвечает за:

- планирование и дополучение необходимых средств всех классов логистического обеспечения (продукты питания, питьевая вода, горюче-смазочных материалов (далее - ГСМ), средства установки инженерных фортификационных сооружений, боеприпасы и т.п.);
- проведение технического обслуживания и проверку транспортных средств, средств связи, вооружения, средств оказания первой медицинской помощи и эвакуации раненых и другого необходимого в ходе конвоирования имущества и оборудования;
- во время конвоирования отвечает за тыловую охрану и транспортные средства, которые находятся в конце конвоя, а также за ведение наблюдения за обстановкой и местностью тыловой охраной в своем секторе;
- оказывает помощь командиру конвоя в осуществлении контроля за боевой машиной эскорта конвоя, расположенного в конце конвоя, если такая машина есть;
- осуществляет управление оказанием первой медицинской помощи и эвакуацией раненых, руководит проведением ремонта и эвакуацией поврежденной техники;
- осуществляет управление группой (личным составом группы) ремонта и эвакуации поврежденной техники.

Транспортным средством помощника (заместителя) командира конвоя обычно является бронированная боевая машина (например, бронетранспортер (далее - БТР)).

### 1.2.3. Направляющий

Командир первой машины конвоя, отвечающий за осуществление навигации (ориентировки) при движении конвоя, скорость, дистанцию между транспортными средствами конвоя (в соответствии с требованиями начальника конвоя, отданных во время инструктажа и в зависимости от обстановки).

Направляющий отвечает за движение конвоя четко согласно маршруту и избегание случаев, когда конвой может сбиться с дороги. Направляющий назначается из числа наиболее опытных командиров отделений, имеющих соответствующие знания в использовании навигационных приборов и знаний по ориентированию на местности

по карте и без нее, кроме того, направляющий должен быть ознакомлен с маршрутом, по которому конвой будет совершать движение.

Направляющий (командир первой боевой машины эскорта конвоя) отвечает за передовую охрану и транспортные средства, находящиеся в голове конвоя.

#### **1.2.4. Командир группы охраны и эскорта конвоя**

Командир боевой машины (например, БТР), подчиняется командиру конвоя (несмотря на звание). Он отвечает за все действия, перемещение (маневр) и контроль сил и средств группы охраны и эскорта конвоя для обеспечения внешней безопасности конвоя. В группу охраны и эскорта конвоя входят боевые машины, обеспечивающие безопасность конвоя во время движения и остановок, при этом:

- боевые машины должны быть бронированными или оборудованными дополнительной бронированной защитой для экипажа, быть высокоманевренными, на машине должен быть установлен пулемет с сектором стрельбы 360 градусов;
- в районах с повышенной опасностью, подразделение от которого планируется; конвой должен планировать одну боевую машину эскорта на каждые пять транспортных средств конвоя;
- в конвои, в состав которого входят 20 транспортных средств, могут назначаться одна боевая машина эскорта в тыловую охрану (последняя машина конвоя), одна машина в передовую охрану (первая машина конвоя) и две боевые машины могут перемещаться при движении конвоя вперед и назад (в качестве боковой охраны) заставляя гражданские транспортные средства останавливаться на обочине и не разрешать им вклиниваться в колонну конвоя;
- боевые машины могут выдвигаться вперед и останавливаться перед перекрестками, блокируя движение гражданских транспортных средств и позволяя конвою безопасно преодолеть указанные перекрестки.

#### **1.2.5. Водители**

Штатные водители транспортных средств конвоя отвечают за транспортировку личного состава, безопасность, груз, наличие ГСМ и техническое обслуживание своих транспортных средств.

Основной обязанностью водителя является вождение транспортного средства. Кроме того, водители обязаны вести наблюдение во время движения и остановок в определенных для них секторах наблюдения, быть в готовности к отражению нападения противника, действиям во внештатных ситуациях (кроме случаев, когда водитель управляет транспортным средством), а также поддерживать определенную скорость движения и дистанцию между машинами.

### **1.2.6. Пулеметчик (наводчик пулемета)**

Штатное должностное лицо отделения, отвечает за исправность, обслуживание и применение вверенного ему оружия, а также поддержание надлежащих индивидуальных знаний относительно текущих процедур эскалации и правил применения силы (оружия) вдоль маршрута конвоирования.

### **1.2.7. Санитарные инструкторы**

Подготовленные специалисты, отвечающие за оказание медицинской помощи и осуществление руководства при проведении мероприятий медицинской эвакуации раненых.

Если возможно, в составе конвоя назначается несколько санитарных инструкторов, которые рассредоточиваются по конвою.

Каждому санитарному инструктору в этом случае назначается соответствующее количество транспортных средств из состава конвоя, за которые они будут отвечать. Такое решение может обеспечить оказание медицинской помощи в более краткий срок.

Если количество санитарных инструкторов ограничено, они должны находиться в конце конвоя для лучшей помощи раненым, независимо от того, где они находятся.

### **1.2.8. Группа оказания медицинской помощи и переноса раненых**

Состоит из двух или четырех военнослужащих, отвечающих за оказание первой медицинской помощи раненым, их подготовку к транспортировке (переносу) и/или эвакуацию под контролем санитарного инструктора.

Если возможно, в составе конвоя назначается несколько групп оказания медицинской помощи и перенос раненых, которые рассредоточиваются по конвою, при чем каждой группе в этом случае назначается соответствующее количество транспортных средств из состава конвоя, за которые они будут ответственными. Такое решение может обеспечить медицинскую помощь и эвакуации раненых в более короткий срок.

Если количество групп оказания медицинской помощи и переноса раненых ограничено, они должны находиться в конце конвоя для лучшей помощи санитарному инструктору.

### 1.2.9. Группа обозначения места приземления, встречи и охраны средств воздушной эвакуации

Отвечает за избрание места приземления средств воздушной медицинской эвакуации, организацию охраны периметра места приземления, очистку места приземления от лишних предметов и его обозначения.

Группа обозначения места приземления, встречи и охраны средств воздушной эвакуации обязана иметь во время конвоирования с собой комплект обозначения места приземления средств воздушной медицинской эвакуации (вертолета). Если конвой увеличен, может назначаться дополнительная группа обозначения места приземления, встречи и охраны средств воздушной медицинской эвакуации.

### 1.2.10. Группа ремонта и эвакуации

поврежденной техники назначается в составе одного или нескольких транспортных средств с целью проведения текущего ремонта и эвакуации вдоль маршрута транспортных средств из состава конвоя, которые сломались или получили повреждения, и не могут продолжать движение самостоятельно.

При выполнении задач по конвоированию в составе конвоя группа состоит из оборудованного колесного транспортного средства с личным составом (водителем и командиром машины), обученным процедурам выполнения ремонтных (текущих) работ и эвакуации. Если это невозможно, в составе конвоя должно быть транспортное средство, способное осуществлять буксировку (оборудованную цепями, тросами) и инструментами, необходимыми для проведения незначительных ремонтных (текущих) работ.

Личный состав (водитель и командир) этого транспортного средства должны иметь навыки быстрого незначительного ремонта, подготовки техники к буксировке и его осуществления различными методами. Обычно транспортное средство эвакуации и ремонта движется предпоследним в конвое, впереди замыкающей боевой машины эскорта конвоя.

## 1.3. Виды конвоев

По виду конвои распределяются на:

- **постоянные конвои** – проводятся с целью конвоирования транспортных средств, обеспечивающих жизнедеятельность, как пример, батальонной тактической группы;
- **временные конвои** – проводятся с целью выполнения задач конвоирования колонн с гуманитарной помощью для населения.

## 2. ПОДГОТОВКА КОНВОИРОВАНИЯ

Подготовка конвоирования включает в себя:

- организация конвоирования;
- подготовка конвоя;
- подготовка маршрутов (по возможности);
- руководство и помощь.

### 2.1. Организация конвоирования

**2.1.1. В процесс принятия военных решений** командир вовлекает:

- при планировании конвоя в подразделении (внутреннего конвоя) - начальника конвоя и по возможности старшего конвоируемой колонны;
- при планировании конвоя по решению старшего начальника (внешнего конвоя по сопровождению колонны в ротную тактическую группу от старшего начальника) - начальника конвоя и назначенного старшего колонны.

**2.1.2. При планировании внешнего конвоя** к командиру от старшего начальника должны поступить следующие данные (на этапе получения задания):

- состав колонны (количество машин); маршрут движения колонны;
- время входа (выхода) колонны в район (из района) ответственности;
- порядок передачи колонны транспортных средств между конвоями (место передачи, пароли, воинское звание фамилия начальника передающего (принимающего) конвоя, воинское звание фамилия начальника колонны конвоируемых транспортных средств);
- сигналы управления; взаимодействия.

При необходимости старший начальник может указать необходимость обеспечения колонны ГСМ, продуктами питания, обеспечения отдыха и т.д.

При планировании **внутреннего конвоя** указанные данные определяет непосредственный командир, планирующий конвой.

**2.1.3. После анализа** полученной задачи командир конвоя дает указания на подготовку подразделений (личного состава, вооружения и военной техники), в том числе на усиление защиты (бронезащиты) транспортных средств. В дальнейшем в установленное время доводит задачу до командиров машин.

**2.1.4. При формулировании задач и выработке замысла командир должен учесть:**

- ситуацию в зоне (районе) ответственности;
- общую характеристику населенных пунктов и проживающего в них населения; даты проведения религиозных, национальных и других праздников, а также традиции и обычаи и отношение местного населения к подразделению - положительное/нейтральное/отрицательное;
- климатические условия, местность, состояние дорог, размещение важных объектов и вероятных площадок, наличие путей для маневра и обхода, уровень безопасности при передвижении по местным автодорогам и преодоление сложных горных участков;
- наличие и расположение минных полей;
- наличие опыта у личного состава, их обученность в действиях при сопровождении колонн, в том числе при нападении противника и возникновении штатных (предусмотренных) и внештатных (не предусмотренных) ситуаций, уровень владения личным составом на местных и английских языках;
- необходимое количество сил и средств для выполнения задачи, их состав и целесообразное использование имеющейся техники. порядок поддержания связи и взаимодействия.

**2.1.5. При организации взаимодействия** командир (начальник) согласовывает по тактическим задачам, месту, времени и способам выполнения задач действия эскорта и сопровождающегося подразделения, определяет варианты действий подразделений и меры по вводу противника в заблуждение исходя из характера его возможных действий, а также указывает сигналы оповещения, управления и взаимодействия.

Управление конвоем осуществляет командир через очередного командно-наблюдательного пункта (далее – КНП) или оперативного очередного тактического оперативного центра (далее – ТОЦ).

Связь с конвоем должна быть устойчива на всех этапах конвоирования. В случае отсутствия связи должны быть предусмотрены резервные способы передачи информации от конвоя к дежурному КНП или оперативному дежурному ТОЦ, а именно применение стационарных (государственных) линий связи, передача информации через комендантскую службу, сигнальные ракеты и т.д.

В случае отсутствия связи с конвоем или получения определенного сигнала от командира конвоя о нападении очередной выясняет причины и при необходимости посылает подразделение (резерв) для оказания помощи и докладывает командиру (начальнику).

## **2.2. Подготовка конвоя**

**2.2.1. Подготовка личного состава** конвоя начинается с момента отдачи командиром указаний (предварительного боевого распоряжения) и включает в себя:

- доукомплектование личным составом (в соответствии с военно-учетной специализацией);
- организацию питания и отдыха;
- пополнение и проверка подчиненным личным составом индивидуальной экипировки и подгонка его под себя;
- проверки средств индивидуальной защиты;
- получение индивидуальных средств оказания медицинской помощи;
- проведение практических занятий (тренировок) по порядку выполнения задач и реагирования на угрозы (действия при попадании в засаду, на заминированной местности и т.п.);
- проведение мероприятий психологической подготовки личного состава к выполнению задания.

**2.2.2. Подготовка вооружения и военной техники** к конвою состоит из проведения соответствующих мероприятий, направленных на обеспечение боеготовности подразделения:

- доукомплектование соответствующими образцами вооружения и военной техники, необходимым военно-техническим имуществом;
- пополнение ГСМ, питьевой воды, продуктов питания, боеприпасов и вложения имущества в технику;
- выверка (при необходимости приведения к нормальному бою) оружия, настройка связи;
- проведение технического обслуживания техники в объеме контрольного осмотра;
- выполнение соответствующих работ по установлению опознавательных знаков и обозначению (маркировке) конвоя, усилению защиты (бронезащиты) транспортных средств (приложение 3).

## **2.3. Подготовка маршрута движения**

**2.3.1.** Для изучения маршрута движения командир конвоя должен использовать все возможные источники информации. Маршрут движения должен обеспечить соблюдение установленного порядка, особенно скорости движения, дистанции, мер безопасности и требований маскировки.



**2.3.2.** При необходимости на самые опасные участки маршрута при прохождении колонны выставляются неподвижные боковые залогии или блокпосты. При дистанционном минировании маршрута движения инженерными подразделениями проделываются проходы в кратчайшем направлении. Кроме того, инженерные подразделения заранее проводят инженерную разведку маршрутов и дают доклад командиру подразделения, от которого назначается конвой.

**2.3.3.** Перед конвоированием осуществляется при необходимости разведка расположенных на маршруте теснин, тоннелей и мостов для обеспечения непрерывного их прохождения с максимально возможной скоростью. При движении по опасным участкам маршрута организуется их осмотр пешими дозорными и принимаются меры по обеспечению непрерывного движения.

Маршрут должен избегать прохождения больших населенных пунктов, но при отсутствии обходных путей движение колонн планируется по параллельным улицам, чтобы не допустить скопления техники в пределах города. На перекрестках, где усложнена ориентировка, выставляются хорошо видные указатели или регулировщики движения. Водные препятствия, если есть на маршруте движения, тоже заранее разведываются для определения необходимости вызова инженерных подразделений для организации преодоления водного препятствия.

## **2.4. Руководство и помощь**

**2.4.1. Командир подразделения, от которого назначен конвой (эскорт),** лично контролирует процесс принятия решения командиром конвоя, предоставляет всю имеющуюся информацию, которая необходима для планирования конвоя. Кроме того, принимает участие в разработке мероприятий введения противника в заблуждение и сохранения в тайне информации о маршруте, составе, производном порядке и времени движения колонны.

**2.4.2. Командир (начальник) конвоя** через соответствующих должностных лиц контролирует проведение мероприятий по подготовке личного состава, вооружения и военной техники для выполнения боевых задач. Кроме того, в определенное время он проводит осмотр готовности к выполнению задач (в том числе радиотренировку) и сообщает о готовности непосредственному командиру (начальнику).

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ КОНВОИРОВАНИЯ

#### 3.1. Построение конвоя

**3.1.1.** В основном конвои состоят из трех элементов: передовая группа, основная часть конвоя и замыкающая группа.

**Передовая группа** состоит из одной или двух боевых машин эскорта конвоя и направляющего (командир первой машины конвоя).

**Основная часть** конвоя состоит из большинства транспортных средств конвоя с командиром (начальником) конвоя, чье место обычно находится в середине основной части конвоя. Транспортные средства, осуществляющие перевозку ГСМ и боеприпасов, должны быть распределены в основной части конвоя между другими транспортными средствами (не находиться рядом). Наиболее тяжелые и медленные транспортные средства должны быть сосредоточены в начале основной части конвоя, что позволяет эффективно регулировать скорость всего конвоя.

**В замыкающую группу** входят: санитарные инструкторы, группы оказания медицинской помощи и переноса раненых, группа ремонта и эвакуации поврежденной техники, помощник (заместитель) командира конвоя, запирающая боевая машина эскорта конвоя.

**3.1.2.** В случаях, когда **конвой большой** (20 и более транспортных средств), возникает необходимость делить конвой на несколько частей (сегментов) с целью облегчения управления им.

В каждом сегменте назначается командир. В состав сегмента должны входить те же специализированные группы и специальные транспортные средства, как и в конвой, который движется в полном составе:

- группа санитарных инструкторов,
- группа оказания медицинской помощи и переноса раненых,
- группа обозначения места приземления,
- группа ремонта и эвакуации поврежденной техники
- группа боевых машин эскорта конвоя

Обычно в сегменты может входить количество машин, равное подразделению уровня роты.

После построения колонны командир конвоя (старший конвоя) проводит инструктаж, где напоминает порядок выполнения задания по конвоированию. После занятия своих мест и проверки связи командир конвоя подает команду к началу движения.

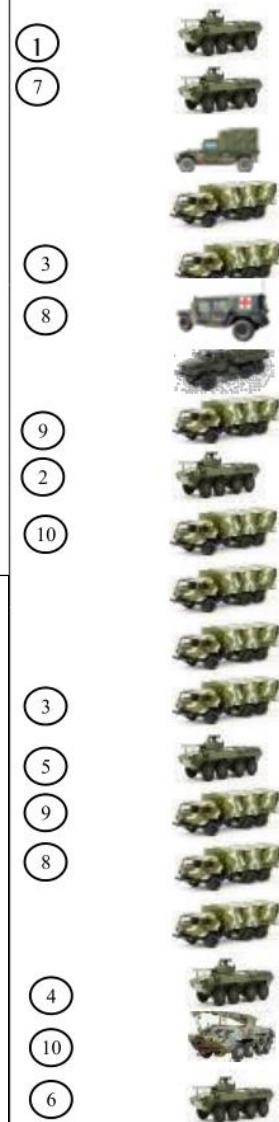
**Конвой из 4-х транспортных средств**



**Конвой из 8-ми транспортных средств**



**Конвой из 20-ти транспортных средств**



**Условные обозначения:**

1. - командир передовой боевой машины эскорта конвоя;
2. - командир конвоя;
3. - группа обозначения места приземления, встречи и охраны средств воздушной медиа-эвакуации;
4. - помощник (заместитель) командира конвоя;
5. - командир боевой машины эскорта конвоя;
6. - командир запирающей боевой машины эскорта конвоя;
7. - направляющий;
8. - санитарный инструктор;
9. - группа оказания медицинской помощи и переноса раненых;
10. - группа ремонта и эвакуации поврежденной техники

**Рисунок 1** – Вариант распределения ключевых лиц в колонне конвоя из 4-х, 8-ми и 20-ти транспортных средств.

## **3.2. Общий порядок конвоирования**

**3.2.1.** В определенное время (время, в которое конвой или сегмент из состава конвоя должен пересечь исходный пункт указывается в боевом приказе) колонна проходит исходный пункт - хорошо заметное место на маршруте и обозначенное на карте, с которой конвой начинает свое движение (например перекресток дороги). Если конвой велик и состоит из нескольких элементов (сегментов), то в таких случаях для облегчения выдвигания конвоя могут назначаться дополнительные исходные пункты для каждого сегмента. Построение колонн начинается с исходного пункта непрерывно, с поочередным прибытием подразделений (транспортных средств), которые поочередно занимают свои места в колонне, с определенными дистанциями и интервалами и двигаются по определенному маршруту.

**3.2.2.** Для контроля движения на маршруте назначается контрольный пункт (точка) – выбранный пункт (место) вдоль маршрута конвоирования, хорошо заметный на реальной местности, обозначенный на карте и являющийся ориентиром для осуществления докладов командиром конвоя очередному ТОЦ (КНП подразделения), который отслеживает движение конвоя, обстановку и положение дел во время конвоирования. Все контрольные точки и их координаты указаны в боевом приказе.

**3.2.3.** Заключительным этапом конвоирования является своевременное прибытие в полном составе в определенный пункт прибытия - хорошо заметное место на маршруте и обозначенное на карте, в котором конвой завершает свое движение, а входившие в состав конвоя подразделения переходят вновь в подчинение своих прямых командиров.

**3.2.4.** Нарушение радиодисциплины в ходе выполнения задачи помогает противнику определить местонахождение конвоев и раскрыть план дальнейших действий с целью совершения нападений, установления взрывоопасных предметов на маршрутах движения. Особому составу конвоя постоянно нужно помнить, что противник тоже ведет разведку.

### 3.3. Методы (способы) движения конвоя

#### 3.3.1. Интервалы движения

При движении конвоя командир определяет соответствующие интервалы дистанции – расстояние между транспортными средствами конвоя или элементами (сегментами) конвоя.

Интервалы – один из важнейших факторов, которые могут уменьшать эффект от атаки противника. Противник не может сосредоточить эффективный огонь по сравнению с конвоем, который состоит из большого количества машин и движется с большими интервалами. Установив при движении конвоя интервалы (дистанции) между машинами от 50 м до 100 м, эффект от применения самодельных (импровизированных) взрывных устройств (далее - СВП) по сравнению с конвоем будет минимальным.

Столкнувшись с препятствием, транспортные средства конвоя могут снизить дистанцию до 50 м (но не меньше). Преодолев препятствие методом просачивания, транспортные средства снова набирают дистанцию 100 м. Во время остановок транспортные средства конвоя также соблюдают указанные интервалы.

Скорость конвоя определяется по самому медленному автомобилю в колонне.

#### 3.3.2. Классификация дорог

На современном этапе распространена следующая классификация дорог:

- **открытая дорога** - контроль дорожного движения вдоль нее минимален, разрешения для совершения движения по ней не требуется;
- **контролируемая дорога** - контроль дорожного движения вдоль нее ограничен, колонны, в состав которых входит 10 и более транспортных средств, или колонны, осуществляющие перевозку крупногабаритного оборудования (груза), требуют получения разрешения для осуществления движения по ней;
- **усиленно контролируемая дорога** – контроль дорожного движения вдоль дороги осуществляется в полном объеме, любое транспортное средство или группа транспортных средств требуют получения разрешения для осуществления движения по ней. Для данного типа дорог устанавливается приоритетность движения по ним;
- **резервная дорога** – резервируется для движения конкретных транспортных средств, подразделения или проведения тактических действий, командир данного подразделения устанавливает контроль движения по ней;
- **запрещенная дорога** – движение любых транспортных средств запрещено.

В соответствии с классификацией дорог, которые будут использованы, сложившейся обстановки, дорожных условий и выводов командира конвоя осуществляется построение колонны и определяются способы движения.

### 3.3.3. Линейное построение колонны

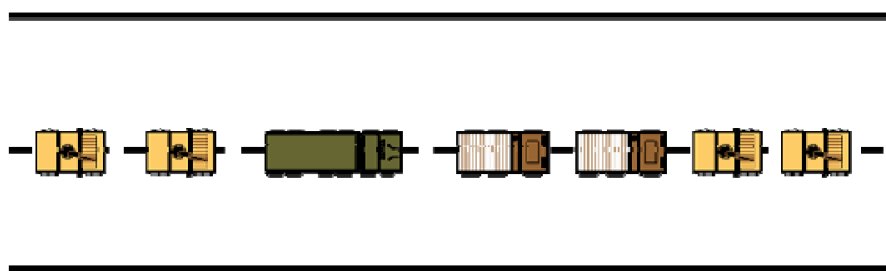
Наиболее целесообразна для неопытных водителей.

Преимущества:

- простота;
- пригодна для ночного времени, но с уменьшенными интервалами;
- минимизирует поражение взрывом СВУ (при вождении по центру дороги).

Недостатки:

- слабая защита левого фланга;
- пониженное поле обзора;
- уменьшенный захват фар ночью.



**Рисунок 2** – Линейное построение с боевыми машинами (бронированная машина, УАЗ с ДШП, Хаммер).

### 3.3.4. Распределённое построение колонны

Используется на многорядных дорогах.

Преимущества:

- позволяет вести круговую оборону;
- большая гибкость в отношении ситуации;
- обеспечивает маневренность во время контакта;
- ограничивает вмешательство постороннего автомобиля;
- большой охват пространства светом фар в ночи;

Недостатки:

- требует более сконцентрированного управления и водительского опыта;
- более уязвима к атакам СВУ.

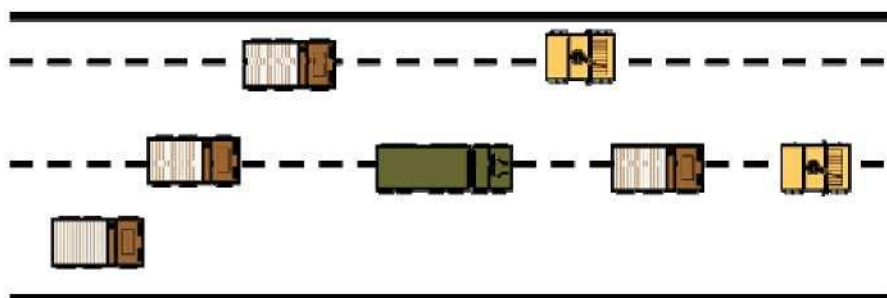


Рисунок 3 – Распределённое построение.

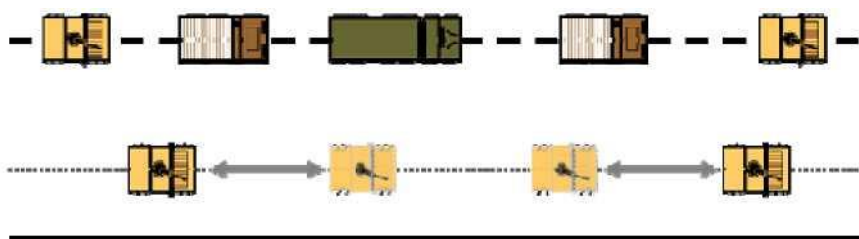


Рисунок 4 – Распределённое построение с боевыми машинами (бронированная машина, УАЗ с ДШП, Хаммер).

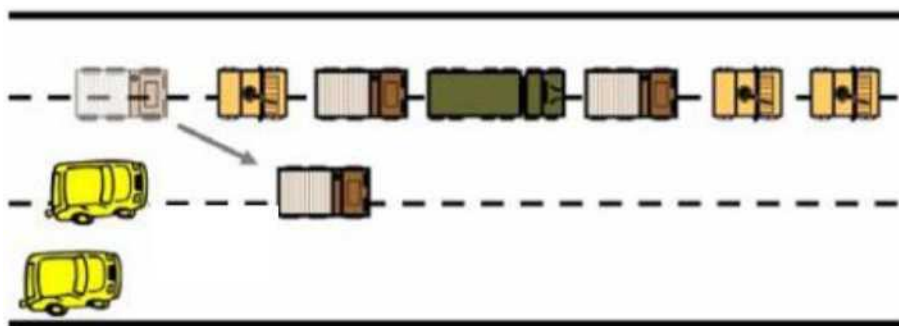
### 3.3.5. Построение колонны уступом

Используется для предотвращения вмешательства посторонних автомобилей и помощи в смене рядов движения. Преимущества:

- сочетает гибкость расшатанного построения и легкость линейной;
- позволяет командиру конвоя контролировать посторонние машины.

Недостатки:

- уязвима к атакам СВУ;
- тяжело управлять и контролировать.



**Рисунок 5** – построение уступом с боевыми машинами (бронированная машина, УАЗ с ДШП, Хаммер).

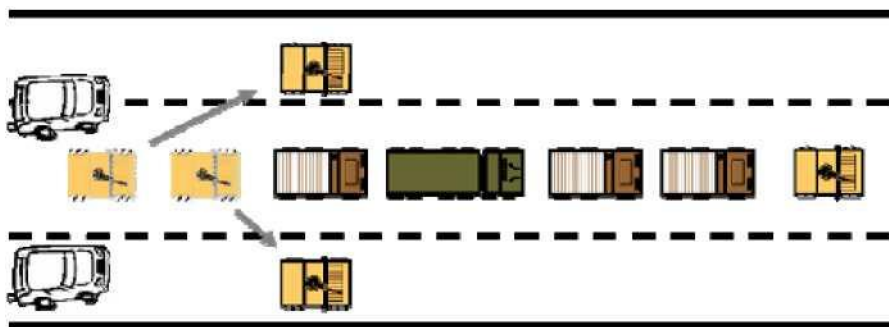
### 3.3.6. Построение перевёрнутой "Т"

Используется на многорядных дорогах, конвой двигается по центру своего ряда. Преимущества:

- ограничивает вклинение другого автомобиля;

Недостатки:

- требует опытности водителей;
- тяжело управлять и контролировать без соответствующих средств связи;
- слабая фланговая защита.



**Рисунок 6** – Построение перевёрнутой "Т" с боевыми машинами (бронированная машина, УАЗ с ДШК, Хаммер).



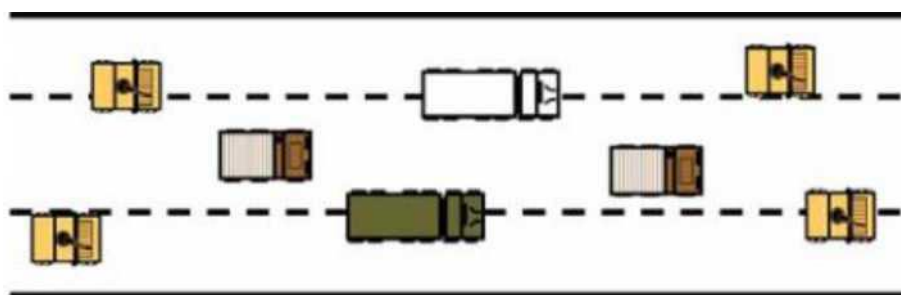
### 3.3.7. Алмазное построение

Используется на многорядных дорогах. Преимущества:

- препятствует вклинению посторонних машин.

Недостатки:

- требует большой опытности водителей;
- тяжело управлять и контролировать без соответствующих средств связи.



**Рисунок 7** – алмазное построение с боевыми машинами (бронированная машина, УАЗ с ДШП, Хаммер).

### 3.3.8. Обгон колонны посторонними

При конвоировании постоянно возникают случаи, когда другое транспортное средство, не входящее в состав конвоя, будет совершать обгон конвоя. Обгон конвоя отдельным транспортным средством разрешен если:

- его скорость заметно превышает скорость движения конвоя, это позволяет совершить обгон каждого транспортного средства конвоя быстро;
- между транспортными средствами конвоя соблюдается достаточные дистанции, позволяющие транспортному средству, желающему совершить обгон, обогнать каждое транспортное средство конвоя и продолжить движение дальше;
- командир запирающего транспортного средства конвоя дал четкий сигнал водителю, желающему совершить обгон конвоя, что обгон разрешен.

Обгон конвоя другой колонной осуществляется только по приказу органа, осуществляющего контроль дорожного движения. На открытых дорогах обгон конвоя другой колонной запрещен, кроме частных случаев. Например, колонна может совершить обгон конвоя на дороге с односторонним движением, ширина которой позволяет совершить обгон. В любом случае, перед обгоном, командир колонны, желающей совершить обгон, обязан установить контакт с командиром конвоя, обгон конвоя которого он хочет совершить, и согласовать с ним данный маневр. Также, обгон конвоя другой колонной можно осуществить, когда конвой, который находится впереди, полностью остановился, и не начнет движение пока колонна, совершающая обгон, не завершила его.

### 3.3.9. Проезд колонны через перекрёсток

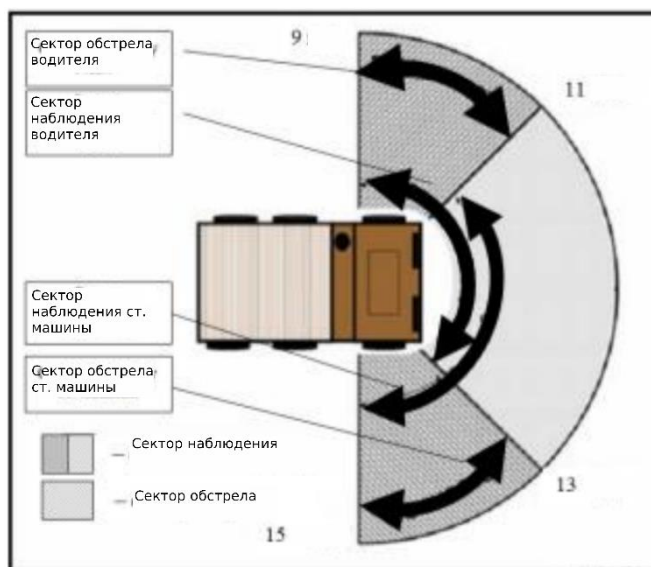
При проезде через перекресток дорог, на которых находится интенсивное движение (особенно в городах), десант передовой боевой машины спешивается и перекрывает движение по всем направлениям для того, чтобы конвой мог беспрепятственно проехать через перекресток. Боевая машина, проехав перекресток, останавливается в безопасном месте, пулеметчик и старший (командир) машины продолжают вести наблюдение. С подъездом конвоя к перекрестку по команде командира (начальника) конвоя уменьшается скорость движения и дистанция между машинами. На определенной скорости, выдерживая указанную дистанцию, конвой проезжает перекресток. Когда последняя машина конвоя проедет перекресток, десант занимает свои места в машине, передовая боевая машина становится на место в колонне конвоя и продолжает движение.

## 3.4. Секторы наблюдения и обстрела

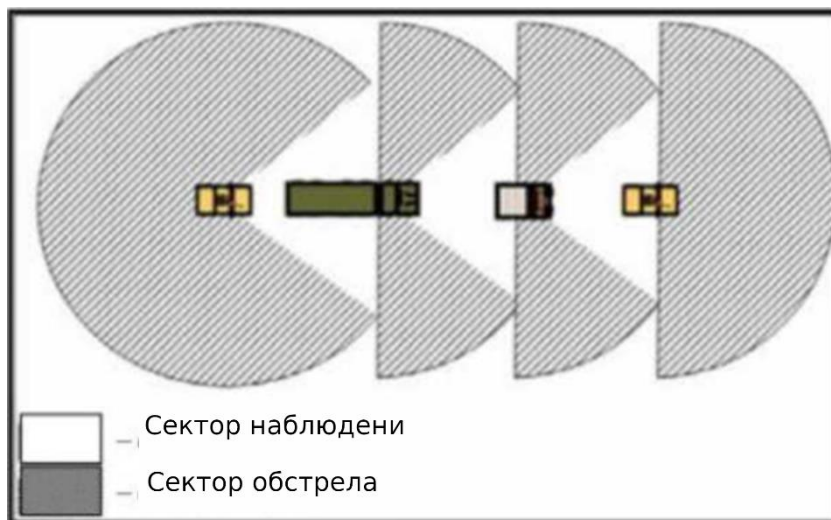
**3.4.1.** Все члены экипажа осуществляют постоянное наблюдение за местностью и маршрутом движения, для этого каждому должностному лицу назначается сектор наблюдения. Сектор наблюдения состоит из всей видимой зоны для членов экипажа. Не все секторы слежения могут быть сектором обстрела.

**3.4.2.** Наблюдатели проверяют местность как в глубину, так и по ширине, не фокусируясь на отдельных объектах или активности. Их глаза не отходят от своего сектора наблюдения независимо от того, что производят другие члены экипажа в их транспортном средстве, при этом сектора наблюдения и обстрела перекрываются (рисунок 8,9):

- сектор обстрела водителя – от направления на 9 часов до 11 часов;
- сектор обстрела старшего машины (командира) – от направления на 13 часов до 15 часов.



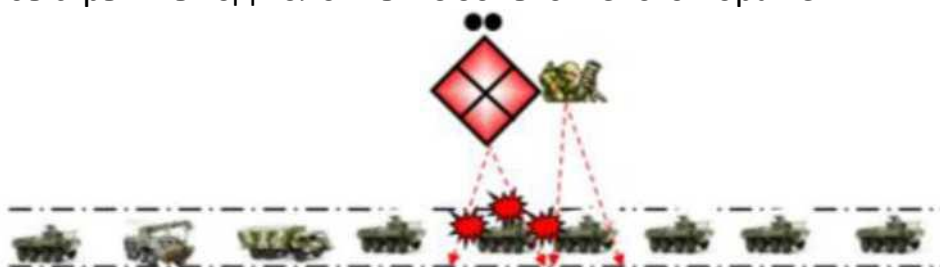
**Рисунок 8** – секторы обстрела и наблюдения для отдельной машины.



**Рисунок 9** – секторы обстрела для транспортных средств в колонне.

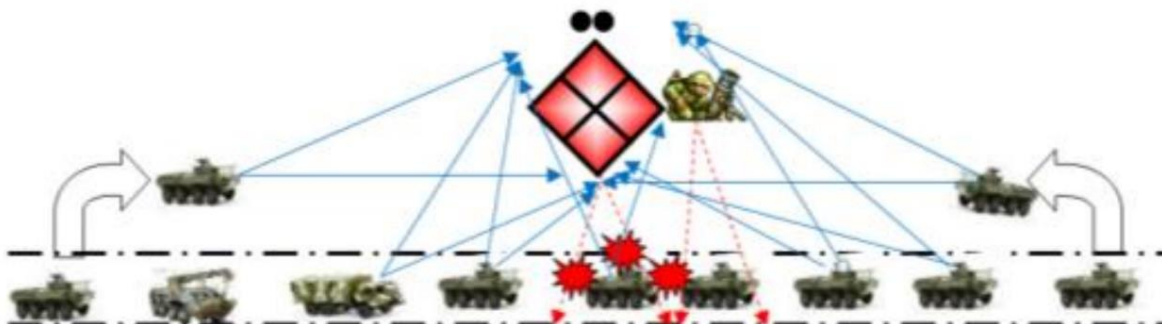
### 3.5. Реагирование на нападение противника: вынужденная остановка машины

**3.5.1.** Во время нападения на колонну (рисунок 10) личный состав должен действовать быстро (занять место в боевом порядке согласно боевому расчету, уничтожить противника в определенном секторе), предотвращать дальнейшие повреждения техники подразделения и ранения/гибели личного состава, а также осуществить быстрый выход колонны из зоны огневого поражения.



**Рисунок 10** – вариант нападения на конвой.

Действия личного состава в ответ на нападение противника на колонну (рисунок 11).



**Рисунок 11** – вариант уничтожения засады.

### 3.5.2. (А) Транспортное средство находится в зоне огня противника и/или вышло из строя

Пулеметчик вышедшей из строя машины ведет огонь по противнику (если это возможно).

Личный состав высаживается из машины, выполняя следующие процедуры:

- Перед оставлением машины находящийся в ней личный состав быстро выполняет процедуру 5/25 (приложение 4) учитывая, что противник ведет плотный огонь и необходимость ведения ответного огня. Если это возможно, в машине остается пулеметчик и водитель.
- Если в транспортном средстве кроме экипажа находится другой личный состав, первыми покидают машину те военнослужащие, которые находятся со стороны, не находящейся под огнем противника, убедившись при этом, что при оставлении транспортного средства оружие будет находиться на предохранителе.
- Личный состав, который размещается со стороны транспортного средства, по которому ведется огонь, ведут ответный огонь и прикрывают огнем высадку из машины личного состава, находящегося с другой стороны машины - по которой огонь не ведется.
- После высадки, личный состав как можно ниже пригнувшись, на ходу идентифицируют (избирают) наиболее выгодные огневые позиции, находящиеся рядом с машиной и обеспечивающие их укрытие от огня противника, перебегают к ним, одновременно сканируя местность на наличие угроз в радиусе 5, а затем 25 м и занимают огневые позиции (включая позиции под и рядом с машиной, в этом случае необходимо усиливать меры безопасности, если водитель остался в машине, с целью недопущения наезда на личный состав). После занятия огневых позиций личный состав открывает огонь по противнику без команды.
- После того, как высадился личный состав, размещавшийся в машине с той стороны, по которой не велся огонь противника, последующими высаживается личный состав, прикрывавший их высадку, через люки, двери со стороны машины, не находящейся под огнем, также убедившись, что при оставлении машины оружие поставлено на предохранитель. Сразу после высадки личный состав аналогично, как указано выше, занимает огневые позиции и самостоятельно открывает огонь по противнику, и поочередно докладывают о том, что огневые позиции заняты.
- Пулеметчик не покидает машину и ведет огонь по противнику, пока он не будет нейтрализован или бой не прекратится. Пулеметчик может оставить машину

только в случаях опрокидывания транспортного средства, его пожара или по приказу командира.

- Командир транспортного средства назначает одного из военнослужащих и предписывает ему осуществлять тыловую охрану. Обстановка может потребовать назначения для выполнения этой задачи двух или более военнослужащих. Также командир машины в зависимости от обстановки может предписывать крайним военнослужащим, обороняющимся с правого и левого фланга, дополнительно совершать боковую охрану или вести наблюдение в сторону определенных флангов.
- При ведении огня личный состав должен осуществлять контроль расхода боеприпасов и докладывать об этом командиру машины.

### **3.5.3. (Б) Транспортное средство находится вне зоны огня**

Все остальные машины (транспортные средства) колонны останавливаются в местах, где это возможно, и открывают огонь по противнику. После остановки машин, транспортных средств личный состав спешивается, выполняя процедуры, описанные выше (в пункте А)), и открывает плотный огонь по противнику с правого и левого флангов. Останавливаться в зоне огневого поражения транспортным средствам колонны запрещено, кроме боевых машин, которые имеют соответствующую бронезащиту и вооружение.

### **3.5.4. (В) Транспортное средство не участвует в бою**

Машины (транспортные средства) из состава колонны, не состоящие в столкновении с противником, осуществляют доклады командиру подразделения о положении дел, ведут наблюдения и поддерживают круговую оборону. Личный состав этих машин может спешиться или не спешиваться, в зависимости от решения командиров машин, свойств местности, обстановки, защищенности (бронезащиты) и вооружения транспортных средств.

### **3.5.5. Действия командира колонны**

Командир подразделения (колонны), с целью организации боя и эффективного построения системы огня, для ведения как можно более мощного огня по противнику по разным направлениям, обязан изменять свое местонахождение в конвое таким образом, чтобы как можно лучше оценивать и владеть обстановкой, управлять действиями боевых машин и другими транспортными средствами колонны, используя при своем перемещении вдоль колонны, защите свойства местности, техники и безопасные расстояния.

Может случиться, что обстановка потребует от командира подразделения направить в зону огневого поражения одну или более боевых машин (обязательно

бронированных с соответствующим вооружением) для защиты и эвакуации экипажей поврежденных машин колонны, а также для нанесения по противнику более мощного и эффективного огня.

Как только командир подразделения увидел, что подразделение достигло преимущества перед противником или уничтожило его, он организует медицинскую эвакуацию. На случай, когда эвакуацию поврежденной техники выполнить невозможно, или время на это отсутствует, при планировании задачи необходимо разрабатывать критерии оценки состояния повреждений, допускающих уничтожение важного оборудования (чтобы оно не досталось противнику).

Если командир подразделения понимает, что подразделение не сможет достичь перевеса или уничтожить противника, то он организует выход колонны из боя.

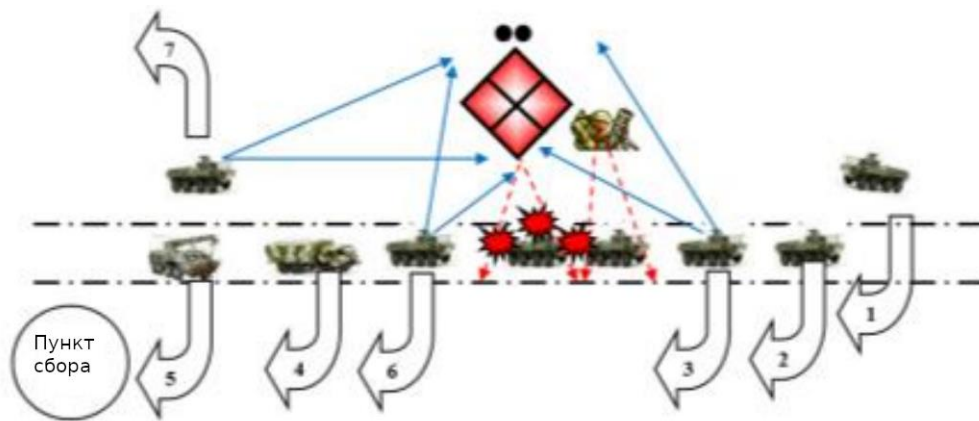
### 3.5.6. Выход колонны из боя

Командир подразделения определяет пункты сбора колонны впереди по маршруту или сзади относительно места столкновения с противником (нападения противника). Для доведения до колонны решения или сигналов относительно выхода из боя и выдвижения до определенного(ых) пункта(ов) сбора используются средства связи или пиротехнические средства.

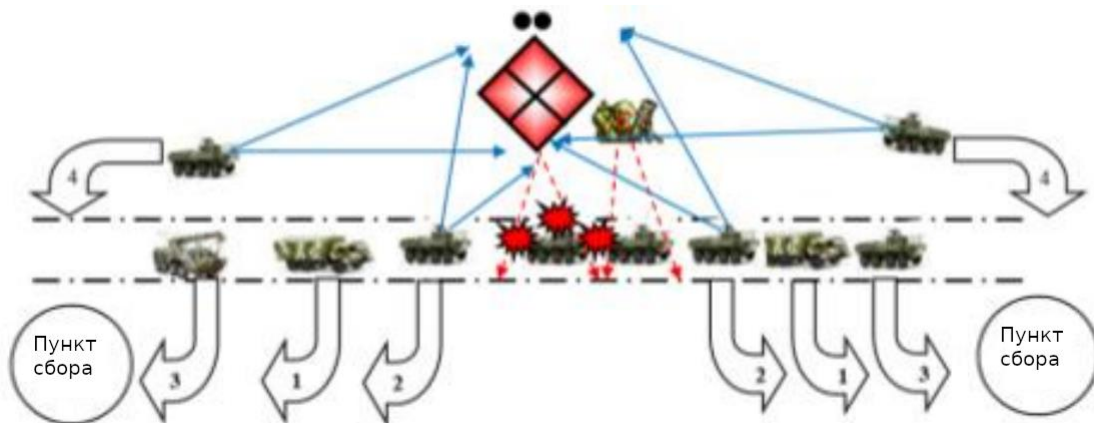
Личный состав (экипаж) поврежденных машин (транспортных средств), которые не могут быть эвакуированы, обязаны быстро снять с указанной техники вооружение и важное оборудование, подготовить и **осуществить ее уничтожение** с помощью взрывчатки.

При выходе из боя, у места столкновения с противником **не должно остаться ни раненого, ни погибшего личного состава** подразделения. Личный состав, ведущий бой в зоне огневого поражения, в случае необходимости должен оказывать помощь группам эвакуации. Личный состав колонны, находящийся вне зоны огневого поражения, обязан прикрывать личный состав огнем по противнику с флангов и при выходе из боя обеспечивать их уход. Как только весь личный состав колонны покинет зону огневого поражения (район столкновения с противником), командиры машин должны немедленно проверить наличие личного состава и доложить командиру колонны.

Боевые машины (имеющие надлежащее вооружение и бронезащита) должны, при необходимости, выдвинуться в зону огневого поражения для защиты и прикрытия личного состава колонны, занявшего в этом районе огневые позиции, а также их сбора и вывоза из опасного района (рисунок 12). Боевые машины, выполняющие данные задачи, должны наносить мощный, концентрированный огонь по противнику до тех пор, пока весь личный состав не будет эвакуирован. После чего боевые машины последними покидают опасный район.



а) выход из боя в пункт сбора



б) выход из боя, если определено 2 пункта сбора

**Рисунок 12** - Порядок покидания зоны огневого контакта.

Исправные (не поврежденные) транспортные средства могут перемещаться вперед или назад. Обычно машины (транспортные средства), находящиеся за зоной огневого поражения, перемещаются вперед, и наоборот, машины (транспортные средства), находящиеся перед зоной огневого поражения, перемещаются обратно. Машины (транспортные средства), которые находятся ближе к зоне огневого поражения противника, перемещаются (оставляют опасный район) первыми. Все транспортные средства должны отходить (оставлять опасный район поочередно), сначала находящиеся ближе к опасному району, затем находящиеся за ними и так далее пока все транспортные средства и личный состав не покинет опасный район.

Как только личный состав и транспортные средства колонны отошли, отход начинает боевая машина командира подразделения, такой порядок является важным для поддержки управления действиями подразделения и ведения огня по противнику, с целью поддержки сил и средств колонны во время их выхода из боя.

После выхода из зоны огневого поражения (опасного района) подразделение выдвигается и занимает ситуационный пункт (пункты) сбора колонны, которые



командир подразделения определил для сбора колонны после столкновения с противником, в которых она собирается и перегруппировывается.

### 3.5.7. Эвакуация раненых

Эвакуация раненых осуществляется после выхода из зоны поражения или уничтожения противника, для уменьшения времени старший конвоя вызывает вертолет медицинской эвакуации (англоязычное сокращение – CASEVAC). При этом командир (начальник) конвоя составляет рапорт на санитарную эвакуацию.

Личный состав группа обозначения места приземления, встречи и охраны осуществляет выбор посадочной площадки, ее охрану, встречу и отправку вертолета (приложение 5). В состав группы входит должностное лицо, которое соответствующими сигналами производит посадку и взлет вертолета медицинской эвакуации (рисунок 13).



**Рисунок 13** – сигналы управления вертолетом на посадочной площадке.

Посадочная площадка должна находиться как можно ближе к подразделению, которое взаимодействует с вызывающим его воздушным средством, но в то же время желательно, чтобы она находилась в месте, что позволит предотвратить возможный риск для людей находящихся на земле и на борту вертолета в случае отказа систем вертолета. , посадки на одном двигателе или во время вынужденной посадки.

Рекомендуется, чтобы к вертолетной площадке был подъезд с дороги, состояние поверхности земли должно быть достаточно жестким, чтобы предотвратить всасывание вертолета в грунт и создание чрезмерного пылевого занавеса. На посадочной площадке организуется охрана и устанавливается устойчивая радиосвязь земля-воздух.



## **3.6. Защита военных колонн от применения фугасов**

### **3.6.1. Места минирования**

Минированию чаще всего подвергаются обочины дорог и прилегающие к ним участки местности, дорожное полотно (кюветы, водопропускные трубы, мостики, сточные канавы и т.п.), прилегающие к дорогам и деревья здания (приложение б). В большинстве случаев минирование производится в темное время суток. Может происходить повторное минирование участков дорог непосредственно после проведения инженерной разведки днем.

### **3.6.2. Дистанционное управление фугасом**

Фугасы обычно управляются по проводам или по радио (мобильной связи). Из-за нехватки времени на маскировку проводов линий управления их прикапывают в землю на расстоянии не более 10–20 м от дороги, далее провода прокладываются на поверхности земли. Пункты управления могут находиться на расстоянии до 250 м от дороги (в некоторых случаях и больше). Частыми местами установки фугасов являются участки дороги вблизи ориентиров, что облегчает визуальное наблюдение для приведения в действие фугаса с подходом колонны, видеосъемки и т.д.

### **3.6.3. Подготовка конвоя для защиты от минирования**

Особое значение для защиты военных колонн от применения фугасов имеет тщательная подготовка конвоя. В связи с этим при планировании задания осуществляется:

- анализ местности по картам, аэрофотосъемкам, видеозаписям и т.п.;
- анализ разведывательной информации о существующих угрозах, местах, времени и способах установления фугасов во время предыдущих атак противника, определения "горячих точек фугасов" и выяснения, почему именно данные точки являются "горячими";
- анализ количества и мест расположения перевалочных пунктов, вероятные места расположения позиций лица, которое будет приводить в действие фугас (места с хорошим обзором, путями для отступления и т.п.) и препятствия между местом вероятного установления фугаса и пунктом управления, возможны места установки фугаса, способствующие его маскировке;
- выбор тактики, порядка действий подразделения и соответствующих способов реагирования на возможные засады или места, которые могут быть благоприятны для нападения противника с помощью фугасов.

Знание маршрутов движения и характера местности помогает командиру определить опасные точки и участки местности (рисунок 14).



**Рисунок 14** – Угрозы конвоя во время сопровождения колонн.

#### **3.6.4. Действия при движении колонны**

Во время движения конвоя нужно постоянно вести разведку местности, выполнять мероприятия маскировки и соблюдать установленную дистанцию, чтобы уменьшить поражение конвоя фугасами или другими взрывоопасными предметами.

При проезде возле предметов, вызывающих подозрение (мусор, коробки, обломки машин, тела животных, металлические баночки, автомобили у обочин) не останавливаться, объезжать их на большой скорости, выдерживая безопасную дистанцию.

Рекомендуется в таких местах включать прибор РП-377АМ или МПП-1 (приложение 7) для установки радиопомех радиоуправляемым фугасам.

Все конвои должны немедленно докладывать на ТОЦ своего или высшего штаба о случаях нападения или в случае возникновения угроз для конвоя об обнаружении разрушенных участков дороги, где требуется помощь инженерных подразделений для их восстановления с указанием местоположений (координат). Эвакуация раненых и погибших осуществляется в соответствии с пунктом 3.5.7. данной публикации.

### **3.7. Действия при совершении дорожно-транспортного происшествия**

#### **3.7.1. Действия при попадании в ДТП**

При конвоировании возможны ситуации попадания технических средств конвоя в дорожно-транспортные происшествия (события) (далее - ДТП).

При совершении ДТП необходимо:

- остановиться и предупредить других участников дорожного движения;
- оказать первую медицинскую помощь;
- вызвать средства медицинской эвакуации любыми доступными способами, доложить на ТОЦ время, место происшествия (координаты), количество пострадавших (их воинские звания, должности и фамилии), количество транспортных средств, попавших в ДТП, обстоятельства совершения ДТП;
- сообщить о ДТП в свое подразделение, военную полицию и ремонтное подразделение;
- убедиться, что эвакуационное транспортное средство может остановиться рядом с ДТП;
- выбрать посадочную площадку для вертолета СЛ8ЭУЛС и организовать ее охрану;
- если несчастный случай причинил незначительные повреждения, то транспортное средство нужно унести с дороги. В противном случае необходимо покинуть транспортные средства, пока не прибьет военная полиция.

#### **3.7.2. Действия после ДТП**

После ДТП необходимо:

- составить схему совершения ДТП;
- составить описание обстоятельств совершения ДТП;
- определить сумму ущерба, причиненного ДТП.

### 3.8. Действия при поломке

**3.8.1. Командир (начальник) конвоя** отвечает за способность имеющимися в наличии ремонтными средствами и оборудованием осуществить проведение текущих ремонтных работ поврежденных транспортных средств конвоя. Он не должен покидать транспортные средства или личный состав, при возможности транспортное средство ремонтируется на месте, если поломка не значительна, или эвакуируется к месту расположения (дислокации) ближайшего подразделения, если это возможно. Во время остановок конвоя личный состав спешивается и занимает круговую оборону.

**3.8.2.** Обо всех повреждениях военной техники **старшие конвоев** сообщают на ТОЦ (КНП). В этом случае командир воинской части уполномочен давать задание любому подразделению оказать необходимую помощь. В случае реальной опасности старший конвоя имеет право покинуть транспортное средство, предоставить его координаты на ТОЦ (КНП). В этом случае командир воинской части (подразделения), от кого назначен конвой, должен принять соответствующие меры.

### 3.9. Завершение конвоирования

**3.9.1. По прибытии в определенный пункт** командир (начальник) конвоя должен доложить о прибытии на ТОЦ (КНП) и действовать согласно ранее полученному распоряжению (приказу).

**3.9.2. С прибытием на блокпост своей базы** на месте разрядки оружия личный состав конвоя по приказу командира разряжает оружие. После принятия докладов о разрядке оружия командир конвоя представляет начальнику блокпоста пропуск на право проезда на территорию лагеря.

Начальник блокпоста сверяет пропуск с образцом, проверяет технику на наличие взрывных устройств и докладывает на ТОЦ (КСП) о прибытии конвоя. Получив разрешение на проезд на территорию базы, командир конвоя выводит конвой в определенное место построения конвоя по прибытию, где его встречает начальник штаба или определенное им должностное лицо.

Выстроив технику, командир конвоя докладывает о прибытии и результатах выполнения задания начальнику штаба.

**3.9.3. После возвращения из конвоя** каждый командир конвоя должен написать рапорт старшему смене ТОЦ или начальнику штаба части (подразделения) о результатах выполнения задания.

Командиры подразделений организуют обслуживание техники и вооружения, отдых личного состава.

**Приложение 1**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(подпункт 1.1.2 пункта 1.1)

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**старшему конвою по организации и проведению сопровождения колонн**  
**по опыту проведения ООС (ранее АТО) (вариант)**

**1. Подготовка конвоя к сопровождению колонн**

**1.1.** Командир эскорта является старшим конвоя. Конвоирование осуществляется в светлое время суток. Разрешается проведение конвоирования только до 18:00 ежедневно.

**1.2.** Организация связи конвоя. Перед началом движения старший конвоя обязан проверить связь со всеми машинами конвоя и эскорта. Во время движения:

- в машинах эскорта должны быть определены дежурные связисты, постоянно находящиеся в радиосети;
- предоставляется доклад оперативному дежурному о прохождении контрольных точек маршрута и сложившейся обстановке;
- запрещено без необходимости пользоваться средствами связи, вести переговоры открытым текстом.

**1.3.** Подготовка личного состава и техники конвоя:

- по картам (аэрофотосъемкам) оценить обстановку на определенном маршруте, уточнить зоны относительно наиболее засадоопасных мест и запасные маршруты (объезд);
- находясь в боевой машине, личный состав должен иметь круговой осмотр, возможность ведения огня и метания ручных (дымовых) гранат по всем направлениям;
- перед совершением марша проверить связь со всеми боевыми машинами, уточнить позывные экипажей;
- бронированные машины максимально укрепить. Например, положить на дно и вдоль бортов мешки с песком, боковые стекла укрепить листами железа, как вариант - бронешилетами;
- при движении по автодорогам с твердым покрытием личный состав находится в бронеобъектах (установка фугасов маловероятно);
- при движении по грунтовым путям личный состав находится на "броне";
- в опасных районах не использовать дорог, троп (если без них можно обойтись).

## Продолжение приложения 1

**2. Действия конвоя во время сопровождения колонн****2.1. Действия конвоя при сопровождении колонн:**

- при движении по маршруту старший конвоя докладывает оперативному дежурному о прохождении контрольных точек;
- для разведки закрытых участков местности, мостов, узких проходов и других опасных мест из состава главного дозора высылаются 1–2 пешие дозорные группы по 2–3 военнослужащих;
- бронеемкость в колонне во время движения перемешивается уступом; при движении следует избегать танков и боевых машин пехоты (далее – БМП) внутри малой колонны – подбитый танк (БМП) невозможно сбросить с дороги;
- опасные участки дороги, где затруднено спешение и невозможно развертывание в атаку, преодолеваются по одной машине (или по паре машин) в сопровождении БТР (танк, БМП) и под его огневым прикрытием. При этом главная и хвостовая части колонны должны находиться в защищенных природными укрытиями местах, при спешивании поставить дымовые завесы, выполнить мероприятия по разминированию участка местности и быть в готовности атаковать предполагаемые (вероятные) позиции засад, удерживая их под прицелом всего штатного оружия.

**2.2. Действия при попадании в засаду:**

- старший колонны докладывает оперативному дежурному о месте попадания в засаду (относительно ближайшей контрольной точки). Например: “85, я ФРАНЦУЗ, СЛЕД 1”;
- если проводится авиационная поддержка отражения нападения, конвой обозначает себя: в дневное время суток – дымами, ночью – сигнальными патронами;
- боевые машины, проскочившие в зону поражения должны на максимальной скорости выйти из-под огня. Личному составу – спешиться и вести огонь во фланги засады противника. Поддерживать радиосвязь с поддерживающими подразделениями (авиация, артиллерия), частью колонны, попавшей в засаду, и замыканием колонны, для организации совместных действий;
- машины, не доехавшие до зоны поражения - развернуть, личному составу спешиться (кроме наводчиков и наводчиков-операторов), осуществить огонь во фланг засады противника;

**Продолжение приложения 1**

- машины, попавшие в зону поражения (взорвались на фугасе, минах и т.п.) и по своему состоянию не способны из нее вырваться, личному составу по возможности бросить дымовые гранаты, занять огневые позиции в укрытиях (подбитая машина, местные природные предметы) и вести фронтальный огонь по противнику;
- **главное** при попадании в засаду - **вырваться из зоны поражения;**
- завал на дороге – это признак засады. Он растаскивается только после зачистки окружающей местности с выходом во фланг позиций засады. Не разбирать завал руками – он почти всегда заминирован. Большие камни и обрушенные деревья оттягивать от завала длинным тросом с помощью бронетехники. транспорта
- не выезжать на обочину, она может быть также заминирована;
- в зоне боевых действий любая попытка местного населения остановить колонну должна расцениваться как признак засады.

**2.3. Действия во время встречи транспортного средства, совершение обгона конвоя:**

- транспорт, двигающийся на встречу, по требованию останавливается и прижимается к обочине;
- остановившийся транспорт берется под контроль, в том числе огневой; если встречный транспорт не останавливается, определенная машина эскорта принимает влево и заставляет встречный транспорт съехать на обочину и остановиться;
- обгон конвоя другой колонной осуществляется только по приказу органа, осуществляющего контроль дорожного движения. В любом случае, перед обгоном, командир колонны, желающей совершить обгон, обязан установить контакт с командиром конвоя, обгон конвоя которого он хочет совершить, и согласовать с ним данный маневр. Также обгон конвоя другой колонной можно совершить, когда находящийся впереди конвой полностью остановился, но не начинать движение пока колонна, совершающая обгон, не завершила его.

## Продолжение приложения 1

2.4. Действия при применении импровизированных взрывных устройств:

- старший колонны докладывает оперативному дежурному месту обнаружения взрывных устройств (относительно ближайшей контрольной точки). Оперативный дежурный информирует поддерживающее инженерное подразделение, имеющее в постоянной готовности группу разминирования;
- первая машина, которая во время движения колонны обнаружила самодельное взрывное устройство и включает знак поворота световой сигнализации машины, который должен соответствовать стороне дороги, на которую обнаружено импровизированное взрывное устройство, информируя движущиеся сзади машины;
- перед спешкой с машины (транспортного средства) личный состав немедленно должен проверить изнутри машины методом осмотра местность вокруг машины в радиусе 5 м на наличие взрывоопасных предметов и их признаков, после спешки с машины осуществляется проверка на наличие взрывоопасных предметов под днищем машины, после чего начинается осмотр местности в радиусе 25 м. Все командиры машин должны немедленно дать команду водителям на остановку машины и осуществить их перемещение на расстояние не менее 300 метров от обнаруженного самодельного взрывного устройства;
- далее действовать по указаниям оперативного дежурного и быть в готовности использовать объезд пути для объезда опасного района.



**Приложение 2**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(подпункт 1.1.2 пункта 1.1)

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**оперативному дежурному по контролю за сопровождением колонн**  
**по опыту проведения ООС (ранее АТО) (вариант)**

**1. Действия оперативного дежурного на этапе подготовки сопровождения колонны**

**1.1. При планировании сопровождения колонны оперативный дежурный должен:**

- выяснить в оперативном отделе (отделении), состав колонны, маршрут движения, время начала и окончания движения, шаги маршрута;
- получить в разведывательном отделе (отделении) последнюю информацию об активности вооруженных формирований на маршруте движения и вблизи него;
- определить контрольные точки на маршруте, присвоить им кодовые обозначения и определить время их прохождения;
- подготовить таблицу сигналов и контроль прохождения колонны;
- предоставить колонне цифровое обозначение. Например: "РОКАДА 31 01", где "РОКАДА" - позывной воинской части (подразделения), 31 - число месяца, 01 - порядковый номер колонны от воинской части (подразделения) на 31 число;
- Информировать оперативного дежурного высшего органа управления (штаба) о колоннах, выходящих за пределы сектора, маршруте, времени их движения и сигналах распознавания.

**1.2. Во время инструктажа командира конвоя, сопровождающего колонну, оперативный дежурный должен:**

- проверить знания командиром конвоя обязанностей и полученного задания;
- проверить знания командиром конвоя таблицы сигналов;
- напомнить порядок поддержания связи и действия в случае его утраты;
- доказать командиром конвоя контрольные точки и порядок предоставления докладов об их прохождении, информацию об активности вооруженных формирований на маршруте движения и вблизи него;
- доказать сигналы взаимного распознавания с подразделениями Министерства внутренних дел и Национальной гвардии Украины на маршруте движения.

## Продолжение приложения 2

**2. Действия оперативного дежурного на этапе сопровождения колонны**

- Контролировать время выхода колонны и ее реальный состав.
- Принимать доклады командира конвоя о прохождении контрольных точек. При отсутствии выяснять причины задержки.
- В случае потери связи или получения доклада о нападении на колонну немедленно доложить старшему очередному изменению центра оперативного (боевого управления, старшему очередному изменению командного пункта) и действовать по его указанию.

**3. Действия оперативного дежурного по возвращении колонны.**

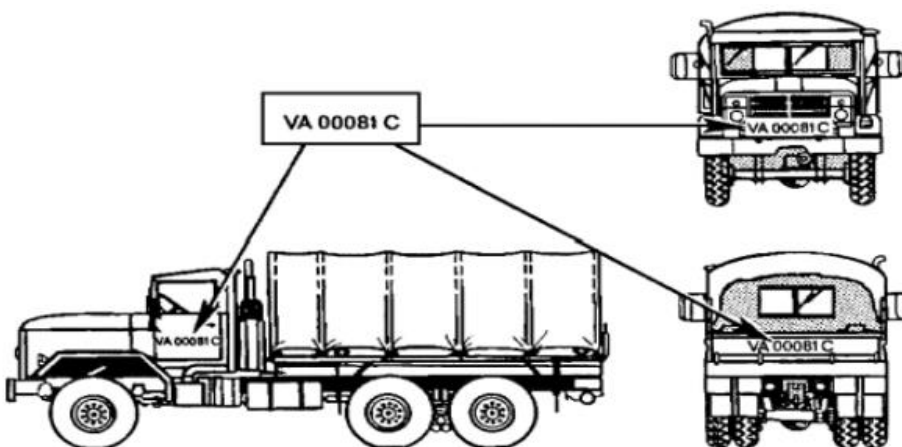
- По прибытии колонны в пункт назначения (возвращение колонны) оперативный дежурный должен получить доклад командира конвоя о прибытии и обстановке на маршруте движения.
- Доложить старшему очередному изменению центра оперативного (боевого управления, старшему очередному изменению командного пункта), оперативному дежурному высшего органа управления (штаба) о прибытии колонны в пункт назначения (возвращение колонны).

**Приложение 3**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(подпункт 2.2.2. пункта 2.2)

**Отличительные знаки и обозначение (маркировка) конвоя,  
усиление защиты (бронезащиты) транспортных средств конвоя  
по опыту проведения ООС (ранее АТО)**

**1. Обозначение конвоя**

**1.1.** Для осуществления конвоирования командование подразделения, от которого снаряжается конвой, назначает **номер конвоя**. Указанный номер должен крепиться спереди и сзади на первое и последнее транспортное средство конвоя и с обеих сторон остальных транспортных средств в мирное время (рисунок ПЗ. 1).



**Порядок назначения номера конвоя**

Например, номер конвоя = **01 GE FO 51 05 3**



<b>01</b>	<b>GE</b>	<b>FO</b>	<b>51</b>	<b>05</b>	<b>3</b>
первые две цифры	первые две буквы	вторые две буквы	вторые две цифры	третьи две цифры	последняя цифра
День месяца, когда началось движение	Национальная принадлежность конвоя	Условное обозначение органа управления, согласовавшего конвой	Регистрационный номер согласования	Месяц согласования конвоя	Год согласования конвоя
пример: 01	пример: GE = Германия	пример: FO = отдел контроля		пример: 05 = май	пример: 3 = 2013 год

**Рисунок ПЗ.1.** - Вариант вида и способа крепления номера конвоя.

## Продолжение приложения 3

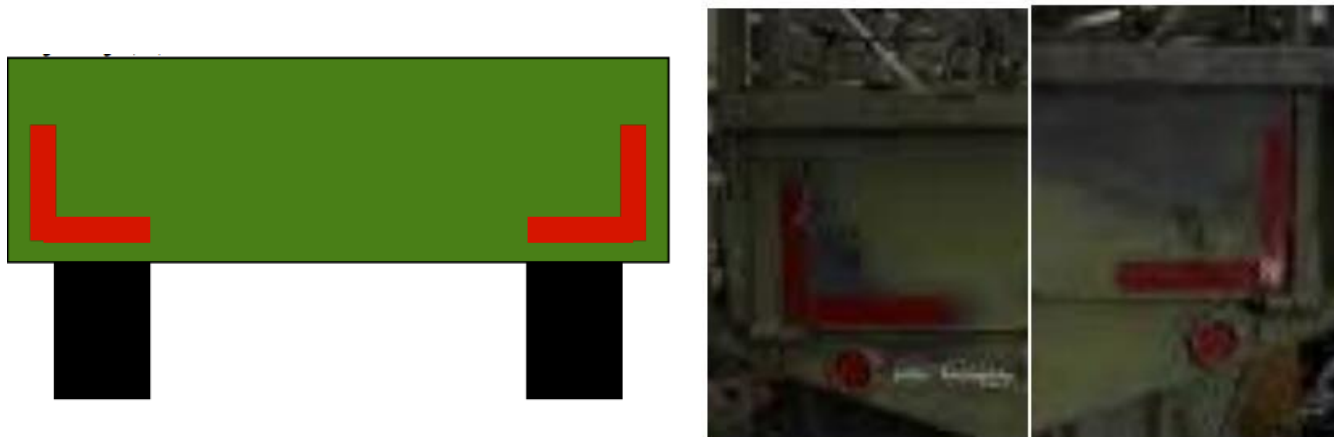
**1.2.** Кроме номера конвоя, конвой обозначается **флажками**, вывешенными с левой стороны транспортного средства (рисунок ПЗ.2.), а именно:

- на **первой** машине конвоя вывешивается **синий** флажок и предупредительный плакат, например "Внимание, остановись, военный конвой";
- на **последней** машине конвоя вывешивается **зеленый** флажок и предупредительный плакат, например "Опасно, впереди военный конвой, запрещено приближаться ближе 100 м" или "Опасно, впереди военный конвой";
- размеры флажков 20 см в высоту, 30 см в ширину (12 и 18 дюймов соответственно).



**Рисунок ПЗ.2.** - Размещение флажков на машинах конвоя.

**1.3.** Каждая машина из состава конвоя обозначается на заднем борту светоотражающей клейкой лентой (или краской) красного цвета способом, изображенным на рисунке ПЗ.3.



**Рисунок ПЗ.3.** - Обозначение машин на заднем борту.

**Продолжение приложения 3**

**1.4.** При проведении ООС (ранее АТО) нумерация конвоя не назначается, для противодействия получению информации разведкой противника. Может только отражаться на передней и последней машине колонны буквой "К", машинами сопровождения с проблесковыми маячками синего и красного цвета или с помощью ВБДР. Каждая машина из состава сопровождения конвоя обозначается на определенном месте и определенного цвета лентой или покраской для демонстрации и беспрепятственного пересечения блокпостов своих сил.

**2. Усиление защиты (бронезащиты) транспортных средств по опыту проведения ООС (ранее АТО)**

**2.1.** В условиях, когда для жизни и здоровья личного состава конвоя существует угроза со стороны противника, транспортные средства, входящие в состав конвоя, должны быть оборудованы должным образом для повышения защиты личного состава от шаров и осколков.

Подготовка техники является одной из основных мер превентивных действий, обеспечивающей повышение живучести техники и снижение возможных потерь от возможного неожиданного нападения противника. В зависимости от продолжительности вооруженного конфликта эта мера требует постоянного контроля со стороны командиров по дооборудованию и предоставлению предложений по переоборудованию техники для более надежной защиты личного состава, увеличения защищенности техники и ее маневренных и скоростных характеристик.

**2.2.** В настоящее время в условиях постоянного контакта с противником, вооруженного разнообразными противотанкового вооружения, военная техника нуждается в постоянном переоборудовании дополнительной защитой как самой техники, так и личного состава, перевозимого ею. С этой целью используют в конструкциях корпуса бронированную сталь, композиционные материалы, пуленепробиваемое стекло, оборудование автомобильной техники крупнокалиберными пулеметами, автоматическими гранатометами (рисунок ПЗ.4.). Также создаются бронированные комплекты для установки на шасси грузовых автомобилей.

## Продолжение приложения 3



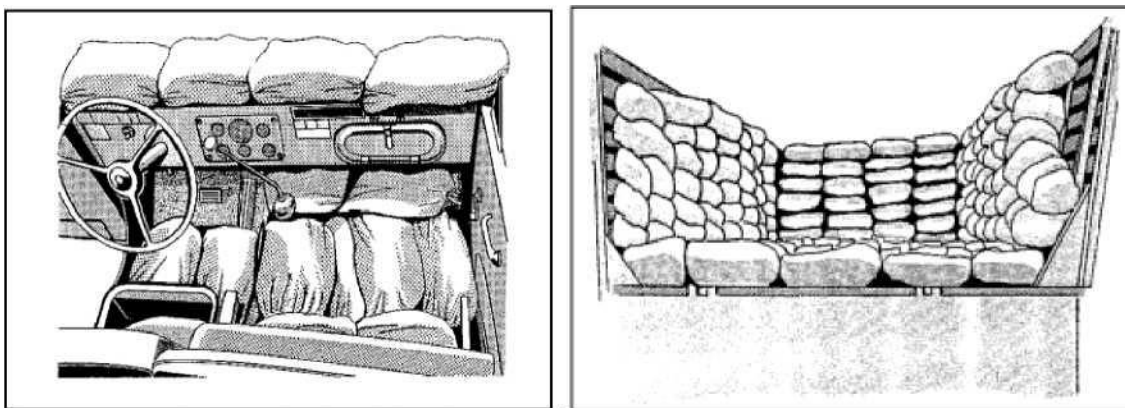
Вид танка, оборудованного  
противокумулятивными экранами



БТР оборудован  
противокумулятивными экранами

**Рисунок ПЗ.4** – Оборудование колесной и гусеничной военной техники во время операции на востоке Украины в районе проведения ООС (ранее АТО).

Для усиления защиты кабины на пол укладывают мешки с песком (рисунок ПЗ.5.). Кроме того, на двери кабины могут вывешиваться дополнительные бронезилеты, или крепиться бронепластины. Для оборудования кузова грузовика потребность мешков с песком составляет 220–250 штук. С целью усиления дна кузова, перед укладкой мешков, на дно устанавливается сварная решетка из арматуры. Могут также применяться другие варианты усиления кузова, такие как установка в кузов двустенного каркаса из толстой фанеры, расстояние между наружным и внутренним каркасом не менее 20 см, между каркасом засыпается песок, кроме того, можно вместо мешков с песком крепить ящики с песком и т.д.



**Рисунок ПЗ.5.** - Оборудование дополнительной защиты.

На боевых машинах для защиты от кумулятивных боеприпасов могут устанавливаться решетки для распиловки кумулятивной струи (рисунок ПЗ.6.). Расстояние между решеткой и корпусом машины должно быть не менее 50 см, между решеткой и корпусом дополнительно могут крепиться ящики или мешки с песком.



## Продолжение приложения 3



**Рисунок ПЗ.6** – Варианты защиты военной техники

На серийных автомобилях скамейки расположены вдоль бортов. Это не лучший вариант, так как сидящие в кузове военнослужащие не видят, что делается вокруг. Желательно снять тент или оставить в виде крыши. Замкнутое пространство создает ошибочную безопасность. При обстреле наличие тента заставляет личный состав покидать кузов через задний борт, что облегчает противнику прицеливание. Борты можно обшить листами железа толщиной 3–5 мм (рисунок ПЗ.7.). Также можно на высоту бортов выложить мешки с песком, причём необходимо помнить, что в сырую погоду песок втягивает в себя много воды. Несколько листов железа на дне кузова станут хорошей защитой от осколков.

Лобовое стекло нужно накрыть маскировочной сеткой, в таком случае снайперу трудно прицелиться в светлый овал лица. Не нужно ставить большие антенны, так как они могут цепляться за растяжки, развешенные между деревьями.



**Рисунок ПЗ.7.** - Вариант защиты небронированной техники.

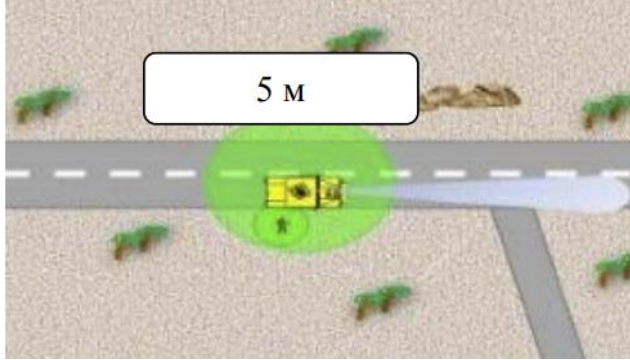
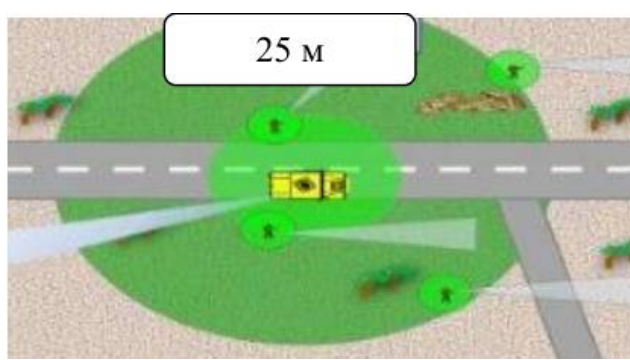
На автомобиле устанавливают дополнительное вооружение – автоматические гранатометы АГС-17 и пулеметы (рисунок ПЗ.8.).



**Рисунок ПЗ.8.** -  
Варианты  
установки  
дополнительного  
вооружения.

**Приложение 4**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(пункт 3.5, подпункт 3.5.2)

**Порядок действий подразделения при проверке местности по схеме "5 - 25"**

 <p>The diagram shows a top-down view of a road with a dashed center line. Two yellow vehicle icons are positioned on the road. A double-headed arrow above them is labeled "25 м", indicating the required distance between vehicles.</p>	<p>Остановите транспортные средства, не выключая двигатель. Дистанция между машинами должна быть не менее 25 метров. Не выходя из транспортного средства, осмотреть участок вокруг на расстояние 5 метров. При этом оператор-наводчик (пулеметчик) каждой машины продолжает наблюдение в своем секторе. Механик водитель находится на своем штатном месте, двигатель не выключается.</p>
 <p>The diagram shows a yellow vehicle icon on a road. A light blue circular area with a radius of 5 meters is centered on the vehicle, representing the inspection zone. A label "5 м" is placed above the circle.</p>	<p>Один человек выходит из машины и производит осмотр местности в радиусе 5 м под машиной и вокруг нее на наличие фугасов, командных линий, подозрительных объектов, радиоантенн и других демаскирующих признаков МВП. Оператор-наводчик (пулеметчик) продолжает осуществлять наблюдение.</p>
 <p>The diagram shows the same vehicle and 5m radius circle. Two green human icons are now positioned within the circle, representing the personnel conducting the inspection.</p>	<p>Двум военнослужащим выйти из машины и расположиться в 5-метровом радиусе. Оператор-наводчик (пулеметчик) продолжает осуществлять наблюдение. Механик водитель находится на своем штатном месте, двигатель не выключается.</p>
 <p>The diagram shows the vehicle and the 5m radius circle. A larger green circular area with a radius of 25 meters is centered on the vehicle, representing the overall observation zone. A label "25 м" is placed above the larger circle.</p>	<p>Два военнослужащих осуществляют наблюдение, находясь в радиусе 25 метров вокруг машины. Оператор-наводчик (пулеметчик) продолжает осуществлять наблюдение. Механик водитель находится на своем штатном месте, двигатель не выключается.</p>



Продолжение приложения 4

**Порядок действий подразделения при осмотре подозрительного участка местности**

	<p>Остановить транспортные средства за 75–100 м до подозрительной точки (участка) и осуществить проверку 5–25 метров.</p>
	<p>Личный состав располагается V-образно на расстоянии 25–50–75 метров от машины. Операторы-наводчики (пулеметчики) осуществляют наблюдение. Механики водители находятся на своих штатных местах, двигатели не выключаются.</p>
	<p>Личный состав начинает движение вперед и проверяет участок на наличие фугасов, командных линий, нажимных механизмов, радиоантенн. Оператор-наводчик (пулеметчик) осуществляет наблюдение. Механик водитель находится на своем штатном месте, двигатель не выключается.</p>
	<p>Личный состав продолжает движение к подозрительной точке, машина движется по личному составу на расстоянии 25–50 метров.</p>
	<p>Личный состав проверяет опасную точку со всех сторон на наличие фугасных элементов.</p>
	<p>После того, как группа проверки убедилась в отсутствии элементов фугасов на опасной точке и в радиусе 25 метров от нее, осуществляет доклад командиру группы, возвращается к машинам, только после этого подразделение может продолжать движение.</p>

**Приложение 5**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(пункт 3.5, подпункт 3.5.3)

**Эвакуация раненых воздушным способом  
по опыту проведения ООС (ранее АТО)**

## **1. Общие положения**

**1.1.** Эвакуация личного состава воздушным способом по медицинским причинам принципиально делится на две категории: MEDEVAC и CASEVAC. Медицинская эвакуация пострадавших из одного учреждения в другое, не имеющее срочности, называется MEDEVAC. Этот вид эвакуации рассматривается как обычное административное перемещение. Использование определенных воздушных средств, предназначенных для медицинской эвакуации, в неотложных случаях не предусматривается. Задания MEDEVAC предусматривают медицинскую транспортировку пациента в стабильных условиях в сопровождении или без сопровождения врача. Мероприятия по проведению медицинских эвакуаций (MEDEVAC) не требуют привлечения воздушных средств, несущих круглосуточное дежурство (CASEVAC) и обычно вызываются медицинским работником (врачом).

**1.2.** Воздушная эвакуация раненого военного или гражданского персонала, для которого существует угроза жизни, называется CASEVAC (санитарная эвакуация). Задачи CASEVAC предусматривают перемещение тяжелораненых или серьезно больных лиц обычно в ближайшее медицинское учреждение любыми имеющимися методами и, как правило, требует привлечения дежурных сил, вовлеченных в круглосуточное дежурство. Контроль за ходом эвакуации врачом или квалифицированным медицинским работником – обязателен.

Задания по медицинской эвакуации MEDEVAC или санитарной эвакуации CASEVAC могут выполняться по дорогам (наземным транспортом), когда это возможно и разрешает состояние пациента.

MEDEVAC обычно вызывается врачом или медицинским учреждением через MOVCON (отдел, отвечающий за контроль перемещения воздушных средств) для выделения места в одном из воздушных средств согласно расписанию полетов, или назначения специального рейса в случае, когда состояние пациента требует особого медицинского надзора во время транспортировки, или в случае, когда место куда необходимо эвакуировать пациента не обслуживается плановыми полетами.

CASEVAC может вызываться любым лицом миссии, используя любые имеющиеся средства, руководствуясь приоритетностью важности, и используя основные средства вызова через радиосеть CASEVAC или через дежурного офицера связи отдела воздушных операций (Air Liaison Duty Officer) или дежурного офицера.

## Продолжение приложения 5

**2. Порядок принятия решения по вызову CASEVAC/MEDEVAC**

Данный формат процесса принятия решения по вызову **CASEVAC/MEDEVAC** может использоваться для помощи в ходе анализа ситуации, и определения, нужно или не нужно использование воздушных средств для транспортировки нуждающегося в медицинской помощи.

Таблица П5.1.

Содержание решения	Кто принимает
1. Нужна ли эвакуация?	Врач, санинструктор или в случае его отсутствия командир на месте происшествия.
2. Куда эвакуировать?	Врач на месте происшествия, старший врач в ближайшем медицинском учреждении или начальник медицинской службы (СМО).
3. Каким методом? а) Наземным: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разным местным транспортом</li> <li>• Ближайшая карета скорой помощи</li> </ul> б) Воздушным: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воздушным средством миссии</li> <li>• Специально оборудованным воздушным средством</li> </ul>	Врач на месте происшествия, начальник медицинской службы (СМО) или региональное медицинское подразделение. Начальник гражданской авиации (CAVO), начальник военной авиации (CAO), начальник медицинской службы (СМО).
4. Когда?	Врач на месте происшествия или начальник медицинской службы (СМО).
5. Планируется более одной эвакуации? Уровень вероятности?	Начальник гражданской авиации (CAVO), начальник военной авиации (CAO), начальник медицинской службы (СМО).

Все задания с **CASEVAC/MEDEVAC** по завершении эвакуации требуют составления рапорта по итогам выполнения задания. В случае, когда принимается решение проводить медицинскую эвакуацию воздушным методом, необходимо проводить оценку факторов риска с целью обеспечения того, что все возможные риски, которые могут возникнуть в ходе операции, понятны и уровень риска находится в пределах приемлемых параметров безопасности.

Таблица П5.2

Название	Выполнение	Причина
1. Местонахождение	Передать координаты места подбора	Необходим экипаж вертолета для нахождения зоны подбора и согласования (координации) маршрута полета.
2. Радиочастота и позывной	Передать частоту радиостанции, которая будет использоваться в зоне подбора и позывного контактного лица.	Необходимо для того, чтобы командир экипажа вошел в связь с подразделением, ожидающим вертолет и получением инструкций по посадке.

## Продолжение приложения 5

## Продолжение таблицы П5.2

Название	Выполнение	Причина
3. Количество раненых по приоритету.	Передать короткий код. А - Неотложный. В - Неотложный хирургический. С - Приоритетный. D - Типичный. Е - Безопасный В случае двух или более категорий – между категориями необходимо вставить слово “БРЕЙК”.	Необходимо командиру экипажа для установления приоритета задачи и предупреждения медицинского персонала госпиталя, который должен принимать пострадавших.
4. Специальное оборудование.	Передать короткий код. А - Не нужно. В - Лебедка. С - Оборудование для извлечения. D - Вентилятор	Необходимо для того, чтобы установить соответствующее оборудование на борт вертолета перед вылетом.
5. Количество раненых по типам.	Передать короткий код. Доложить о серьезных кровотечениях, при этом указать группу крови (если известно). L - Количество лежачих раненых. А - Количество амбулаторных раненых.	Необходимо для определения конфигурации вертолета, который нужно посылать в зону подбора.
6. Охрана зоны посадки.	Передать короткий код. N - Противник отсутствует. Р - Возможно наличие противника в районе. Е - Противник в районе. Х - Противник в районе. Зона посадки находится под огнем.	Необходимо для ориентировки и охраны прибывшего экипажа.
7. Способ маркировки зоны подбора.	Передать короткий код. А - Панель VS17. В - Пиротехнический сигнал. С - Дымовой сигнал. D - Отсутствует. Е - Другое (описать).	Необходим экипаж вертолета для совершения посадки. Не передавайте цвет вставки, дыма, пиротехнических средств.
8. Национальность пострадавшего и статус.	Передать соответствующий короткий код – количество не требуется. А - Военнослужащий ООН. В - Гражданский ООН. С - Военнослужащий не ООН. D - Гражданский не ООН. Е - Военнопленный.	Необходимо для ориентировки медицинского персонала на погрузку пострадавшего или охраны для военнопленных. Убедитесь, что хотя бы один человек в зоне подбора говорит по-английски.
9. РХБ заражения.	Передать соответствующий короткий код – передавать только в случае применения. N - Радиационное. В - Биологическое. С - Химическое.	Необходимо для охраны и ориентировки прибывших экипажей.

## Продолжение приложения 5

**3. Пример 9-ти линейного запроса на медицинскую/санитарную эвакуацию**

**3.1.** Начальник авиации должен использовать определенные воздушные средства, наиболее подходящие для выполнения задания по CASEVAC. Как только будет получен запрос на CASEVAC, начальник авиации (CAVO) немедленно приводит экипаж соответствующего воздушного средства в готовность к выполнению задания. Одновременно с предоставлением разрешения на выполнение полета должен быть сделан запрос на полет в воздушных пространствах других стран, в случае необходимости.

**3.2.** В случае возможности запрос (9-ти линейный рапорт по вызову воздушной медицинской эвакуации) должен включать как можно больше следующей информации:

- Контактная информация стороны, делающей запрос;
- Информация о пациенте (П.Т.Б, группа крови, национальность, подразделение, звание, ограничения в знании языка (если таковые имеются));
- Место нахождения пациента(ов);
- Время получения ранения или время возникновения несчастного случая/инцидента;
- Количество раненых/больных;
- Описание ранения/состояние;
- Личный состав, сопровождающий пациента;
- Место посадки и название аэропорта;
- Безопасность места посадки (мены и т.д.).

Периодически со всем личным составом, который может быть привлечен к выполнению задач по CASEVAC/MEDEVAC, должны проводиться занятия по процедурам вызова средств CASEVAC/MEDEVAC.

**4. Выбор места и организация посадочной площадки**

**4.1.** Для посадки вертолета необходима достаточно большая зона посадки, желательно на возвышении. Обычно вертолеты не садятся и не взлетают вертикально. Идеальной посадочной зоной является ровная полоса 100 м в ширину и 300 м в длину. Посадочная площадка должна быть освобождена от легких предметов, которые могут быть отброшены порывом воздуха от роторов вертолета. Во избежание повреждения чувствительного хвостового ротора необходимо очистить площадку от высокой травы и кустов.

**Продолжение приложения 5**

Пеньки от деревьев должны быть менее 30 см. высотой. Минимальный размер места приземления и взлета должен быть не менее двух диаметров основного ротора вертолета. Район вокруг места приземления должен быть очищен от посторонних предметов и препятствий, которые могут привести к повреждению вертолета. Удлинение вертолетной площадки должно быть в сторону взлета вертолета. Пути приближения и отлета вертолета не должны проходить над высокими препятствиями. Ветер, его направление и рельеф местности также принимаются во внимание. Нижеследующие критерии являются минимально необходимыми для успешного выполнения задач экипажем вертолета, подходы, не соответствующие этим критериям, могут быть приемлемыми в зависимости от характера выполнения задач.

На снежно-ледовых склонах небольшие вылощенные площадки малопригодны для посадки и взлета вертолета. Наиболее подходящим местом для организации посадочной площадки будут выпуклые участки склона с ровной центральной частью. Теневые участки склона, менее подходящие для посадки вертолета, так как пилоту тяжело найти уклон местности и расстояние до поверхности посадочной площадки. При организации посадочной площадки на снежной поверхности нет необходимости ее сплошь вытаптывать. На ней должны быть много следов (для пространственной ориентировки пилота в условиях ограниченной видимости из-за снежного вихря, поднимающегося лопастями вертолета, при посадке).

**4.2.** Посадочная площадка должна быть обозначена по углам и в центре, то есть в месте приземления вертолета, темными предметами (рюкзаки, спальные мешки и т.п.). С площадки можно уйти, но только на своих местах оставить маркировочные предметы (рюкзаки или воткнутые в снег палки, ветки), без которых пилот не сможет ориентироваться в условиях плохой или ограниченной видимости.

Для того чтобы показать пилоту состояние снежного покрова (глубину, плотность снега), во время контрольных проходов вертолета над местом посадки, один из военнослужащих должен постоянно двигаться по площадке. При оборудовании вертолетной площадки в лесистой местности лучше всего воспользоваться естественными опушками леса, лишенными больших деревьев, при этом вся остальная растительность, небольшие деревья и кустарники выше полуметра, должны быть вырублены и вынесены на 20–50 метров от площадки. Желательно срубить самые высокие деревья в радиусе 100 м, что необходимо для облегчения взлета и посадки.

### 4.3. Требования к площадке приземления вертолетов

#### а) Общая информация и понятия:

- точка приземления - (LP - Landing Point) — это круг или прямоугольник, указанный на местности, на который приземляется один вертолет.
- место приземления (LS - Landing Site) – это группа, состоящая из нескольких точек приземления для посадки определенной группы вертолетов, выполняющих общую задачу.
- площадка приземления (LZ - Landing Zone) – это группа мест приземления, которые предназначены для разных групп вертолетов (выполняющих различные задачи).
- площадка приземления в то же время может быть местом приземления. Должна быть чистая поверхность площадки приземления – поверхность без мусора, камней и с травой не выше 0,3 м.

#### б) Требования к точке приземления:

- Размер площадки приземления (места, точки приземления) напрямую зависит от типа вертолета, опыта пилота, погодных условий. Точки приземления имеют стандартные размеры („1”, „2”, „3”, „4”, „5” для круглых точек приземления и „3”, „4”, „5” для прямоугольных) предназначенных для разных типов вертолетов.
- Размеры поверхности: для маленьких вертолетов типа (МИ-2) размер точки приземления 25м; для средних вертолетов типа (МИ-8) – 50м; для больших вертолетов типа (МИ-26) – 100м.
- Угол склона приземления должен быть не более 7° днем, не более 3° ночью (но угол склона напрямую зависит от типа вертолета).

#### в) Требования к месту приземления:

- Место приземления зависит от размера и количества точек приземления и расстояний между ними;
- Минимальное расстояние между точками приземления зависит от их размеров и должно быть: „1” - 25 м\*, „2” - 37 м, „3” - 50 м, „4” - 80 м, „5” - 100 м.

Продолжение приложения 5

г) Обозначение на местности места приземления:

- **днем:** весной, летом, осенью – белой буквой “Н”; зимой – розовой буквой “Н”. Одна сторона отметки должна иметь следующие размеры: 0,6 x 1,8 м. Непосредственно перед приземлением на площадке должен быть разожжен дым;
- **ночью:** обозначается светом в виде буквы „Т”. Светоотражателем; лампой стробоскопа, светом фар автомобилей.

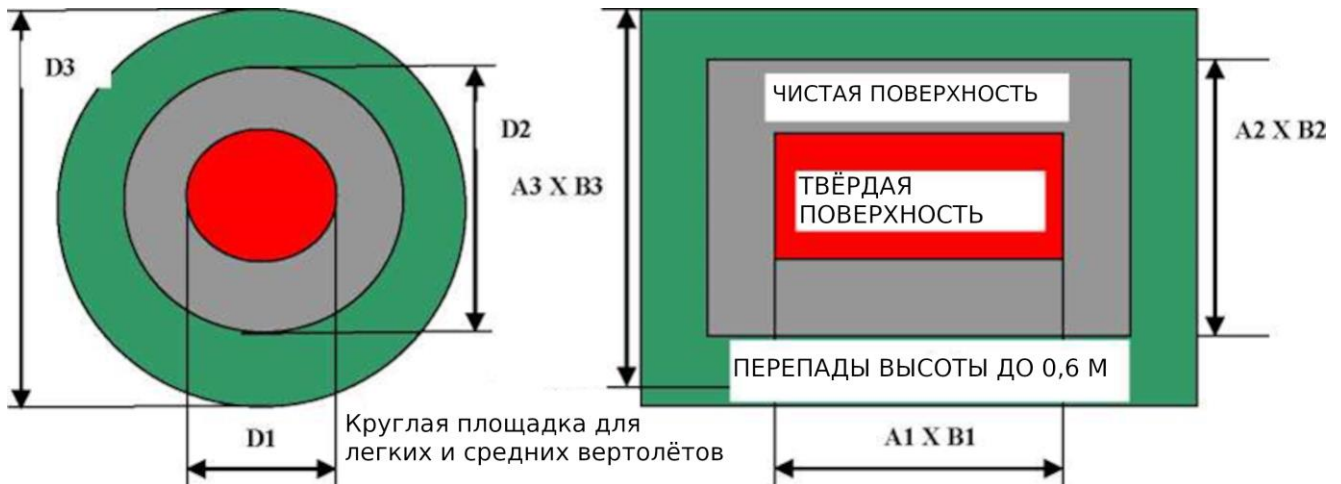
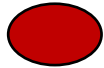

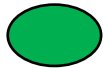





Рисунок П5.1. - Обозначение на местности места приземления.

Таблица П5.2.

Размеры точек приземления

Размер	Круглая точка приземления			Прямоугольная точка приземления		
	D1	D2	D3	A1 X B1	A2 X B2	A3 X B3
	м			м		
						
„1”	6	14	25			
„2”	11	20	37			
„3”	15	35	50	15 x 10	15 x 10	15 x 10
„4”	15	35	80	35 x 20	35 x 20	60 x 20
„5”	15	60	100	50 x 35	80 x 35	100 x 0



## Продолжение приложения 5

При немедленной подготовке точки приземления ночью может быть использован свет автомобилей, как указано ниже на рисунке:

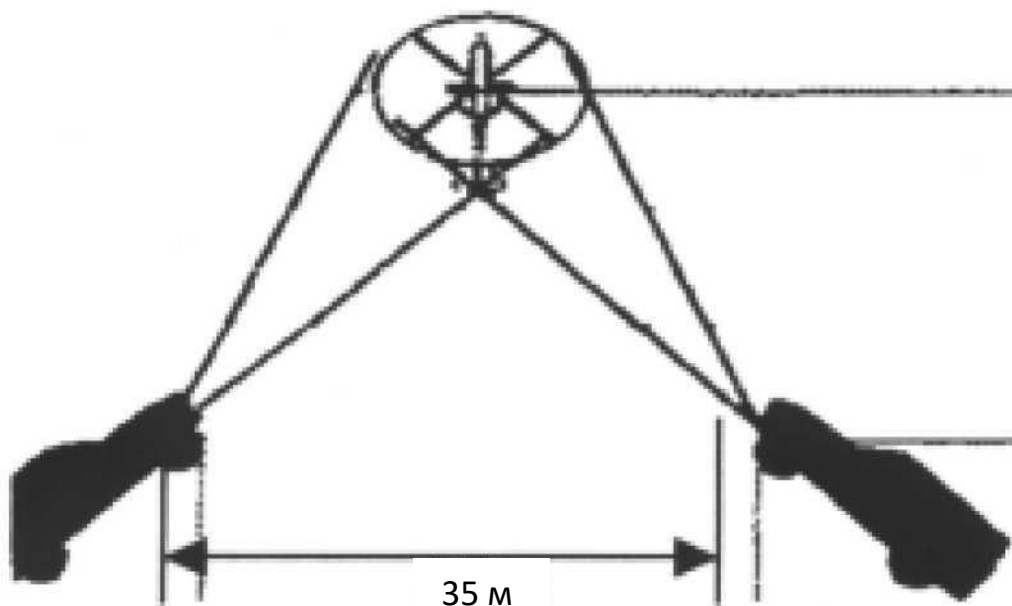


Рисунок П5.2. - Освещение точки приземления

#### 4.4. Процедуры по посадке вертолета

Защита и оборона места приземления:

- Личный состав должен быть расположен по углам места приземления вертолета для отражения возможных атак противника.

Связь во время встречи вертолета:

- войдите в связь с экипажем вертолета;
- передайте координаты места приземления;
- передайте свое местонахождение и противника;
- местные препятствия, которые могут мешать посадке вертолета;
- метеоусловия на площадке приземления;
- сообщите экипажу, с какой стороны лучше всего заходить на посадку, как на местности обозначено место приземления, каково состояние грунта в месте приземления вертолета.

Продолжение приложения 5

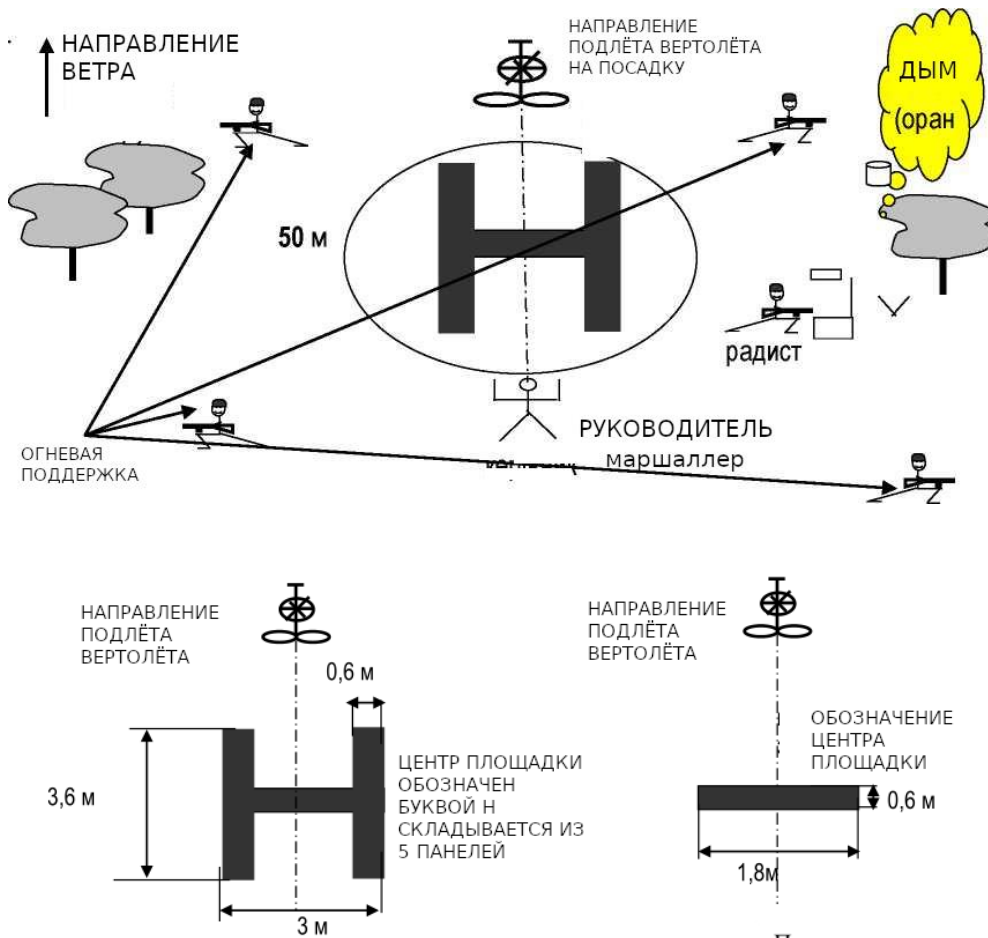


Рисунок П5.3. - Расположение группы обеспечения приёма вертолётa.

Обозначение места приземления производится **оранжевым дымом**. Оранжевый дым на площадке приземления даёт необходимую информацию экипажу вертолета о наличии ветра на площадке, его силе и направлении.

Лицо, предназначенное для встречи вертолётa, должно быть экипировано:

- защитными очками;
- нарукавниками или рукавицами производимого из светоотражающего материала;
- ночью двумя цветными светоотражателями одного цвета.

Лицо, предназначенное для встречи вертолета (маршаллер), должно быть расположено в конце места приземления, лицом к вертолёту спиной на ветер, на безопасном расстоянии от лопастей вертолета.

**Приложение 6**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(пункт 3.5, подпункт 3.5.3)

**РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**личному составу при движении военной техники в колоннах,**  
**при угрозе применения минно-взрывных заграждений**  
**(самодельных взрывных устройств) на дорогах (автомобильных путях)**  
**по опыту проведения ООС (ранее АТО)**

**1. Минно-взрывные заграждения** (самодельные взрывные устройства), устанавливаемые на дорогах, могут устанавливаться как в управляемом, так и в неуправляемом варианте. Чаще всего минно-взрывные заграждения (самодельные взрывные устройства) устанавливают в следующих местах:

- перекресток дорог, где сходятся главные направления, по которым движутся колонны военной техники;
- дороги (пути), по которой чаще (постоянно) движется колонна военной техники, а также дороги, не имеющие объездов; водопропускные трубы, проходящие под дорогами.
- завалы на дорогах, которые невозможно объехать другими путями (минно-взрывные заграждения (самодельные взрывные устройства) могут быть расположены непосредственно под завалами);
- эстакады, которые предназначены или могут использоваться для осмотра и ремонта военной техники;
- крутые подъемы и спуски, где колонна сбавляет скорость движения; узкие переулки с ограниченной видимостью;
- мосты, тоннели, путепроводы (в этих местах можно вывести из строя большое количество техники);
- существующие броды, по которым движется военная техника; места удобны для разворота техники;
- дороги, имеющие колеи (особенно полевые), в таких случаях фугасы устанавливают в колеи;
- места удобны для остановки и стоянки техники, отдыха (привала) и ночлега личного состава, посадки вертолетов; подъезды к вертолетным площадкам; частичные завалы на дорогах, имеющих один объезд;
- участки дороги, которые хорошо просматриваются из зеленых насаждений (лесов) (такие места удобны для установки фугасов (самодельных взрывных устройств) в управляемом варианте).

**2. Маркерами и демаскирующими признаками**, по которым распознаются возможные установленные минно-взрывные заграждения (самодельные взрывные устройства), могут быть:

- выбоины на дорожном полотне (возможно засыпаны щебнем, залиты водой);
- ручья, ведущие с обочины дороги к центру проезжей части;
- свежее-взрыхлённая почва на обочинах дороги;
- наличие пластиковых бутылок и других предметов вдоль дороги; ветви (деревья) брошены на обочину или половину дороги, а также те, которые могут находиться на крыше зданий;
- наличие завалов на дорогах, предметов, представляющих ценность для местного населения, песка (почвы, камней), имеющего неестественный вид, свежие следы проведения работ или подозрительно мягкая поверхность;
- насыпи на проезжей части дороги, груды камней, сложенных вдоль дороги;
- наличие четко определенных ориентиров (единичные деревья и т.п.), линий управления (проводов и т.п.);
- наличие на проезжей части поврежденной (разбитой, сгоревшей) техники, камня,
- передающая антенна, скрытая среди кустов, и т.п.

**3. При следовании колонны** военной техники необходимо выполнять следующие требования:

- маршруты движения в пункты назначения по возможности необходимо выбирать разными направлениями, (каждый день другой);
- при движении колонны, по возможности, не сбавлять скорость на участках дорог, которые хорошо просматриваются из зеленых насаждений;
- движение в колонне, по возможности, совершать "след в след" за теми транспортными средствами, которые двигаются по переду;
- при движении как можно дальше держаться от обочины дороги; не наезжать (обходить) выбоины на дорогах, лужи; в случае установления завалов на дорогах, сначала их проверить на наличие взрывоопасных предметов и только после этого принимать меры к его разборке.

## Продолжение приложения 6

**4. При обнаружении фугаса** вызывается группа разминирования.а) Действия отделения при обнаружении фугаса, управляемого по проводам:

- При обнаружении проводов сапер докладывает об этом командиру группы разминирования установленным сигналом. Командир подразделения дает команду: "К бою" и выводит личный состав и технику в безопасное место.
- По команде командира группы разминирования сапер перерезает обнаруженный провод по одной жилке. Боевая охрана с одним из саперов, ориентируясь по проводам, выдвигается в направлении пункта управления. При выдвигении сапер зрительно проверяет местность на наличие боеприпасов, установленных на растяжках. После захвата пункта управления боевым захоронением сапер сообщает командиру группы разминирования, который дает команду на поиск фугаса.
- Обнаруженный фугас уничтожается на месте одним сапером накладным зарядом. Снимать (удалять) обнаруженный фугас ЗАПРЕЩЕНО.

б) Действия отделения при обнаружении фугаса, управляемого по радио:

- При обнаружении сапером (как правило, оснащенным искателем неконтактных мин "ИНМ") фугаса, управляемого по радио, командиром подразделения подается команда: "Отойти назад, занять круговую оборону".
- К обнаруженному фугасу подходит только один сапер, который с помощью кошки выполняет траление местности, прилегающей к фугасу.
- Действия сапера, обнаружившего фугас, прикрываются специалистом РЭБ, оснащенным генератором помех (типа МПП-1).
- Боевая охрана производит периодический обстрел местности по возможным местам нахождения противника.
- обнаруженный фугас уничтожается на месте одним сапером накладным зарядом. Снимать (удалять) обнаруженный фугас ЗАПРЕЩЕНО.

в) Действия отделения при обнаружении фугаса в населенном пункте:

- При поиске взрывоопасных предметов на маршрутах, проходящих через населенные пункты, расстояние между саперами сокращается в 2–3 раза, и действия каждого сапера непосредственно прикрывают 1–2 военнослужащих боевой охраны.
- Особое внимание обращается на: разрушенные участки дорожного покрытия, водопропускные трубы, колодцы, свалки, брошенное имущество местных жителей.

**Продолжение приложения 6**

- При обнаружении фугаса сапер условным знаком уведомляет об этом командира группы разминирования.
- Командир группы разминирования лично осматривает место установки фугаса и принимает решение о его уничтожении или снятии. При этом производится эвакуация жителей прилегающих домов в безопасное место.
- При необходимости снятия фугаса его предварительно стягивают с места установки кошкой и зрительно определяют возможность его транспортировки к месту уничтожения.

**г) Действия отделения при обнаружении фугаса, установленного в неуправляемом варианте:**

- При обнаружении фугаса, установленного в неуправляемом варианте (как правило, с помощью кинологических расчетов, сапером с миноискателем), сапер сообщает командиру группы разминирования установленным сигналом. Командир группы дает команду: "К бою".
- Сапер отходит на безопасное расстояние, при этом, отметив на местности предел своего проверенного участка.
- Сапер, обнаруживший закладку, производит разведку в месте установки фугаса. Фугас уничтожается на месте накладным зарядом. Запрещено снимать (удалять) обнаруженный фугас.
- После уничтожения фугаса производится осмотр местности вокруг. Саперы возвращаются к обозначенным границам проверенных участков и продолжают выполнять задания по разведке маршрута движения.

**5. Меры предосторожности:**

- не касаясь частей фугаса, тщательно осмотреть их и определить местонахождение взрывателей и дополнительных зарядов;
- при осмотре натяжного провода убедиться в отсутствии дополнительных зарядов, которые могут быть установлены с целью обезвреживания более тяжелым;
- при осмотре фугаса не прикладывать усилия к натяжному дроту; двигаясь вдоль натяжной проволоки, осмотреть обнаруженные взрыватели и вставить предохранительные чеки;
- перерезать натяжной провод можно только после обезвреживания всех зарядов, с которыми он соединен.

**Приложение 7**  
к Методическим рекомендациям  
Конвоирование  
(пункт 3.6, подпункт 3.6.4.)

## Средства радиоэлектронной борьбы

### 1. Виды средств РЭБ, используемые в ВСУ

Для подавления радиолиний, в том числе управления минно-взрывными устройствами диапазона частот 20–2500 МГц на вооружение вооруженных сил Украины приняты следующие образцы средств радиоэлектронной борьбы:

- малогабаритные передатчики помех РП-377 АМ;
- малогабаритные передатчики помех МПП-1;
- изделие "Вояж" – устройство подавления линий радиосвязи мобильных средств.

### 2. Малогабаритный передатчик помех РП-377 АМ

Комплект малогабаритных передатчиков помех РП – 377 АМ (рисунок П7.1) предназначен для:

- Дезорганизации системы управления войсками и вооружением оперативно-тактического и тактических звеньев управления противника путем радиоэлектронного подавления (РЭП) линий коротковолнового (в диапазоне частот 20–30 МГц), ультракоротковолнового (в диапазоне частот 30 – 120 МГц), радиорелейного и спутникового (у частот 220 – 400 МГц) связи;
- Снижения эффективности использования противником средств радиоразведки и РЭП путем радиоэлектронного подавления средств радиоразведки противника (в диапазоне частот 20–400 МГц);
- Тренировки личного состава своих войск в работе на средствах радиосвязи и радиоразведки в условиях создания ими заградительных по частоте помех.



**Рисунок П7.1** – Комплект малогабаритных передатчиков помех РП – 377 АМ.

### 3. Система МПП-1 "Гарант" (рисунок П7.2)

предназначена для радиоподавления различных радиотехнических средств, каналов радиосвязи стационарных, мобильных и портативных радиостанций, приемных трактов радиотелефонов сотовых систем связи, а также для защиты подвижных средств (колонн и одиночных). боевых и транспортных средств) и стационарных объектов путем предотвращения радиоуправляемого подрыва взрывных устройств (мин, фугасов и т.п.).



**Рисунок П7.2 – Система МПП-1 "Гарант"**

Задача решается излучением помехового радиосигнала по всему диапазону частот, где возможны использование указанных радиолиний управления.

В системе используются сверхширокополосные вибраторные антенны, что обеспечивает возможность перекрытия диапазона частот 20–2500 МГц четырьмя блоками радиоподавления (далее – БРП) с одной вибраторной антенной на каждом блоке. Используемые в системе широкополосные антенны по своим техническим характеристикам не имеют аналогов. Эффективность антенн в широкой полосе частот достигается за счет использования специальных оптимизированных индуктивно-емкостных включений вдоль проводника антенны.

Антенны разработаны специально для использования на движущихся транспортных средствах и размещаются непосредственно на корпусах БРП. Конструктивно антенны выполнены разборными. При развертывании (свертывании) системы обеспечивается быстрое соединение антенны с соответствующим БРП без использования высокочастотных кабелей, что обеспечивает удобство эксплуатации. Система МПП-1 может быть установлена на транспортном средстве практически любого типа, например все четыре БРП могут быть установлены на бронетранспортере, на крыше автомобильного кузова-фургона или на танке.



### 3. Изделие «Вояж»

Отечественными конструкторами также разработано изделие Вояж (рисунок П7.3) - устройство подавления линий радиосвязи мобильных средств.



**Рисунок П7.3** – Устройство подавления линий радиосвязи мобильных средств "Вояж".

Предназначено для формирования помехового сигнала в целях блокирования приемных трактов мобильных средств связи, работающих в диапазоне частот аналоговых и цифровых стандартов сотовых систем связи.

Устройство может быть использовано для защиты объектов от возможного совершения террористических актов с использованием взрывных устройств, которые активируются по радиоканалам мобильных средств сотовой связи, а также информационной блокировки абонентов сети связи при проведении спецопераций.

Основной особенностью и существенным преимуществом данного изделия является использование в качестве антенны двухдиапазонной плоской антенной решетки с большим коэффициентом усиления  $\sim 10 - 12$  дБ. Это позволяет реализовать высокий энергопотенциал 30–45 Вт при выходной мощности передатчика  $\sim 3 - 5$  Вт.

Изделие реализовано в двух модификациях: "Вояж 0918" и "Вояж 0819", отличающихся диапазоном частот излучения помехового сигнала.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (ИСТОЧНИКОВ)**

1. Боевой устав механизированных и танковых войск Сухопутных войск Вооруженных Сил Украины, часть 2 (батальон, рота) утвержден приказом командующего Сухопутными войсками ВС Украины от 30.12.2016 № 605.
2. Боевой устав механизированных и танковых войск Сухопутных войск Вооруженных Сил Украины, часть 3 (взвод, отделение, экипаж) утвержден приказом командующего Сухопутными войсками ВС Украины от 25.05.2016 № 238.
3. Анализ подготовки и ведения боевых действий воинских частей (подразделений) видов (отдельных родов войск (специальных войск) ВС Украины в Антитеррористической операции на территории Донецкой и Луганской областей (в настоящее время Операция объединенных сил ВС Украины).
4. Информационно-аналитические материалы по применяемым подразделениям в ходе ведения боевых действий на востоке Украины.