

УДК 355.4

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ
ПО ПРОДЕЛЫВАНИЮ ПРОХОДОВ
В ПРОТИВОТАНКОВЫХ МИННЫХ ПОЛЯХ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ И В ХОДЕ НАСТУПЛЕНИЯ**

Балыкин В. В.

Научный руководитель Коробейников С. А.

Белорусский национальный технический университет

На сегодняшний день, с бурным и всесторонним развитием вооружения военной и специальной техники Вооруженных Сил разных стран, повышением масштабов использования новых образцов минно-взрывных заграждений, повышается и потребность в производстве и развитии средств разминирования.

Одной из основных задач инженерного обеспечения при подготовке наступления является: «Проделывание и содержание проходов в минно-взрывных заграждениях перед передним краем противника».

Но в настоящее время имеющимися силами и средствами выполнение этой задачи затруднено из-за ряда причин, а именно:

- 1) развитие средств разведки в инфракрасном диапазоне, позволяющие вести наблюдение в темное время суток и в условиях плохой видимости;
- 2) массовое применение разведывательных и ударных БПЛА в ходе ведения боевых действий;

3) существующая тактика ведения оборонительного боя, принятая странами НАТО, в результате чего значительно изменились параметры инженерных заграждений и условия проделывания в них проходов.

Современные способы проделывания проходов в минных полях

В настоящее время в Вооруженных Силах Республики Беларусь и зарубежных государств существуют и разрабатываются следующие способы проделывания проходов в минных полях перед передним краем обороны противника.

1. Доставка специальных боеприпасов, предназначенных для проделывания проходов в минных полях авиационными средствами.

Плюсы:

- скорость доставки заряда;
- возможность применения в любом месте.

Минусы:

- ограничение по массе заряда;
- низкая точность попадания по минному полю;
- высокая вероятность потери самолета (вертолета) (средняя стоимость от 10 до 200 миллионов долларов);
- отвлечение авиационных средств от выполнения других задач;
- высокая стоимость зарядов авиационных разминирования (средняя стоимость от 80 до 200 тысяч долларов).

2. Проделывание проходов в минных полях с использованием артиллерийских систем.

Плюсы:

- удаленность от минного поля, где проделывается проход;
- возможность применения на большой дальности;
- небольшое время подготовки к проделыванию проходов.

Минусы:

- высокая стоимость артиллерийских систем;
- высокая стоимость боеприпасов;
- отрыв от выполнения задач по прямому назначению;
- удовлетворительная точность проделывания проходов.

3. Применение для доставки специальных боеприпасов предназначенных для проделывания проходов в минных полях БПЛА.

Плюсы:

- сложно поразить при применении на сверхмалых высотах;
- низкая стоимость техники;
- нахождение операторов БПЛА на безопасном удалении;
- внезапность применения.

Минусы:

- необходимость применения большого количества БПЛА из-за низкой грузоподъемности;
- уязвимость от средств РЭБ;
- отрыв от выполнения задач по прямому назначению.

4. Использование термобарических боеприпасов тяжелыми огнеметными системами (ТОС).

Плюсы:

- удаленность от минного поля, где проделывается проход;
- высокая точность стрельбы;
- проделывает проходы большой ширины.

Минусы:

- высокая стоимость техники;
- высокая стоимость снарядов;
- возможность применения боеприпасов для выполнения других огневых задач.

5. Прodelывание проходов с помощью переносных установок разминирования (УР-83П).

Плюсы:

- низкая стоимость зарядов разминирования.

Минусы:

- низкая мобильность;
- длительное время подготовки заряда к пуску;
- личный состав при подготовке заряда к пуску находится в зоне поражения противника.

6. Прodelывание проходов с помощью самоходных установок разминирования (УР-77).

Плюсы:

- имеют легкое бронирование;
- возможность запуска нескольких зарядов;
- высокая мобильность;
- малое время для подготовки к запуску заряда;
- достаточная точность прodelывания проходов.

Минусы:

- имеются в недостаточном количестве;
- высокая стоимость базовой машины (примерно за МТЛБу – 60 000 долларов);
- машина при подготовке заряда к пуску находится в зоне поражения противника.

7. Прodelывание проходов с помощью установок разминирования установленных на различных шасси.

Плюсы:

- высокая мобильность;
- малое время для подготовки к запуску заряда;

- достаточная точность проделывания проходов.

Минусы:

- отсутствие бронирования;
- является приоритетной целью для противника;
- в случае попадания снаряда в машину не подлежит восстановлению;
- использование техники не по прямому назначению.

8. Прodelывание проходов с помощью установок разминирования смонтированных на прицепе.

Плюсы:

- высокая мобильность;
- малое время для подготовки к запуску заряда;
- достаточная точность проделывания проходов.

Минусы:

- отсутствие бронирования;
- является приоритетной целью для противника;
- в случае попадания снаряда в машину не подлежит восстановлению;
- использование техники не по прямому назначению.

9. Установками разминирования, установленными на низкопрофильные самоходные специализированные или универсальные дистанционно-управляемые шасси.

Плюсы:

- высокая мобильность;
- малое время для подготовки к запуску заряда;
- достаточная точность проделывания проходов;
- нахождение операторов установки на безопасном удалении;
- низкая заметность;
- относительно низкая стоимость шасси.

Минусы:

- в случае попадания снаряда в машину не подлежит восстановлению.

Исходя из всего вышесказанного, следует заметить, что использование установок разминирования, установленных на низкопрофильные самоходные специализированные или универсальные, дистанционно-управляемые шасси в настоящее время наиболее эффективно, так как:

- применение их возможно как при преодолении минных полей, установленных перед передним краем обороны, так и в глубине обороны противника;
- операторы установки находятся на безопасном расстоянии;
- позволяют использовать имеющиеся на вооружении заряды разминирования (УР-83П).

Литература

1. Применение беспилотных летательных аппаратов и беспилотных авиационных комплексов в интересах материально-технического обеспечения войск (сил): опыт и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// cyberleninka.ru/ article/ n/primenenie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-i-bespilotnyh-aviatsionnyh- kompleksov-v-interesah-materialno-tehnicheskogo](https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-i-bespilotnyh-aviatsionnyh-kompleksov-v-interesah-materialno-tehnicheskogo).

2. Боевой устав сухопутных войск. – Ч. 3 : Взвод, отделение, танк. – Минск : МО, 2021.