

Сравнительный анализ ИМП-2 с аналогичными образцами техники иностранных государств

Жамоздик Н. В.

Научный руководитель Быковский Д. В.

Белорусский национальный технический университет

Инженерное обеспечение – вид боевого обеспечения боевых действий войск, включает теорию и практику подготовки и выполнения комплекса инженерных задач и мероприятий, осуществляемых в различных видах боя, а также при передвижении и расположения войск на месте.

Подразделения инженерных войск могут выделяться на усиление других воинских формирований, у которых недостаточно возможностей для выполнения задач инженерного обеспечения своими силами.

Основными принципами боевого применения сил и средств подразделений инженерных войск являются:

- постоянная боевая готовность;
- решительное сосредоточение усилий на главном направлении и в решающий момент;
- настойчивость и непрерывность выполнения поставленных задач;
- применение сил и средств подразделений в соответствии с их предназначением и возможностями;
- согласованное применение и тесное взаимодействие с воинскими частями родов войск, специальных войск и между собой;
- полное напряжение моральных и физических сил, использование морально-психологического фактора в интересах выполнения поставленных задач;
- непрерывное управление подразделениями.

Проходом в заграждениях называется полоса местности или водной преграды (акватории), очищенная от заграждений или специально оставленная свободной от них для пропуска своих войск через заграждения.

Инженерная машина разграждения ИМП-2 (рисунок 1.) предназначена для оборудования колонных путей, продельвания проходов в зонах сплошных лесных или городских завалов, образовавшихся после применения ядерного оружия или же массовых авиа бомбардировок. С этой целью машина оснащена мощным универсальным бульдозерным оборудованием и телескопическим манипулятором.

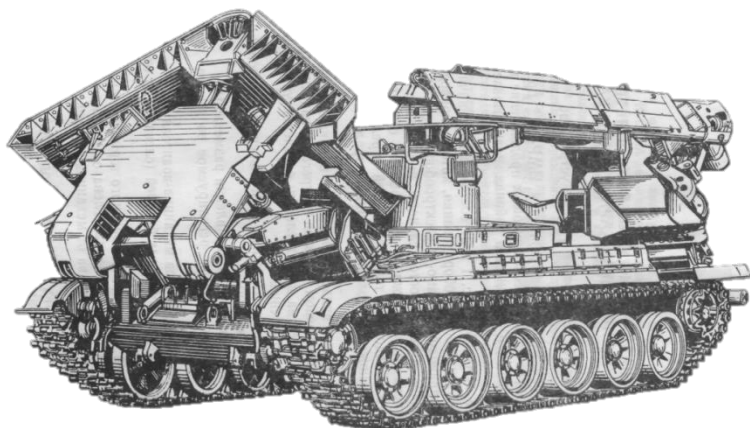


Рисунок 1 – Общий вид инженерной машины разграждения ИМР-2

ИМР-2 – на базе танка Т-72. Принята на вооружение в 1980 г. Кроме обычного оборудования была оснащена колежным ножевым минным трам-лом типа КМТ с устройством траления мин со штыревыми взрывателями и установкой разминирования в кормовой части машины типа УЗ-77, пуле-метом ПКТ на башне оператора.

Универсальное бульдозерное оборудование, управляется механиком-водителем со своего рабочего места. Для регулировки заглубления отвала, который может устанавливаться при помощи гидросистемы (без выхода экипажа из машины) в двух отвальное положение, бульдозерное поло-жение, грейдерное положение, причем бульдозер может перекашиваться в поперечном направлении. В транспортном положении бульдозерное оборудование закидывается назад.

Это позволяет выполнять следующие работы бульдозерным оборудо-ванием:

- 1) в двух отвальном положении – прокладка колонных путей для дви-жения колесной и гусеничной техники;
- 2) в бульдозерном положении – отрывка котлованов, оборудование спусков, срезание грунтов, устройство переходов через противотанковые рвы;
- 3) в грейдерном положении – прокладка колонных путей для продви-жения колесной и гусеничной техники, создание поперечного профиля грунтовых дорог, отрывка кюветов и срезание грунтов.

Телескопический стреловой рабочий орган, с помощью захвата-манипулятора захватывает и перемещает различные предметы массой до 2 тонн.

Бронированная инженерная машина «Троян» (Trojan)

С 2008 г. в инженерных войсках Великобритании для решения задач сопровождения войск применяют машину «Троян». С 2004 года производителем (BAE Systems) поставлено в войска 33 машины. В 2009 году «Трояны» (рисунок 2) были направлены в Афганистан, где в феврале 2010 приняли участие в операции «Моштарак». Помимо собственно комбинированной брони Chobham, оснащена современной системой контроля воздействия окружающей среды, которая обеспечивает кондиционирование воздуха, а также комплексную защиту, в том числе, от ОМП. Машина оборудована новейшими системами наблюдения, включая тепловизионную.



Рисунок 2 – Бронированная инженерная машина «Троян» (Trojan)

«Троян» предназначен для выполнения различных задач, таких как: разминирование, в том числе, с применением комплекса разминирования «Питон» (Python Minefield Breaching System), расчистка путей, оборудование оборонительных позиций и иных сооружений. На машине установлен дистанционно управляемый пулемет калибра 7,62 мм. Также «Троян» оснащен пусковыми установками дымовых гранат.

Инженерное оборудование: бульдозерный отвал, стрела экскаватора с гидравлическим управлением. Существует возможность установки другого оборудования (например, минного троса).

Сравнительный анализ имеющейся на вооружении инженерных войск Республики Беларусь инженерной машины разграждения ИМП-2 с образцами

вооружения иностранных армий показал, данная машина в настоящее время позволяет качественно и в срок выполнять необходимый комплекс работ по инженерному обеспечению боя. На вооружении в частях и соединениях инженерных войск находится инженерная машина разграждения ИМР-2, предназначенная для проделывания проходов, расчистки завалов и разрушений при инженерном обеспечении боевых действий войск. Но также эту машину можно использовать и при фортификационном оборудовании позиций рубежей районов занимаемых войсками.

Основные конструктивно-технологические решения, заложенные в ходовой части ИМР-2, соответствуют современному уровню, однако рабочее оборудование проигрывает в комплексе выполняемых задач своим аналогам. Из этого следует направление модернизации рабочего оборудования.

Литература

1. <http://rep.bntu.by/>

2. Машины инженерного вооружения: учебное пособие для студентов и курсантов учреждений высшего образования по направлению специальности 1-36 11 01-04 «Подъемно-транспортные, строительные дорожные машины и оборудование (управление подразделениями инженерных войск)»: в 3 ч. / С.В. Кондратьев, А.Я. Котлобай, А.М. Витковский, А.А. Бартошевич; под общ. ред. Ю.Ш. Юнусова. – Минск : БНТУ. – Ч. 2 : Мостовые, мостостроительные и переправочные средства. – 2016. – 353 с.; вкл.

3. Инженерная машина разграждения ИМР-2М : пособие механику-водителю и оператору по эксплуатации / С.В. Кондратьев. – Минск : БНТУ, 2005.

УДК 62-3

Путепрокладчик M9 armored earthmover армии США

Жуков М. С.

Научный руководитель Котлобай А. Я.

Белорусский национальный технический университет

M9 – это не обычный неуклюжий бульдозер скребок. Данная машина имеет легкий вес около 16 тонн (16,3 тонны), что позволяет ей быть очень мобильной. Этот легкий вес объясняется её сварной и скрепленной болтами стальной и алюминиевой конструкции. M9 имеет длину 6,25 метров, ширину 3,2 метров, высоту 2,9 метров. Легкость и компактные размеры АСЕ позволяют перевозить его по воздуху на грузовых самолетах C-130 Hercules, C-141 Starlifter, C-5 Galaxy или C-17 Globemaster. Это также позволяет ей быть амфибией. В идеальных условиях, автомобиль может дви-