

УДК 623-91/-94

**Разработка ремонтно-эвакуационной машины
для эвакуационной роты
отдельного ремонтно-восстановительного батальона
(автомобильной техники) на шасси продукции
отечественного производства**

Гусаков В. С.

Научный руководитель Корзун О. В.

Белорусский национальный технический университет

В современных условиях не возможно выполнение стоящих перед войсками задач без использования ВВСТ. Проанализировав количественный и качественный состав средств эвакуации механизированной бригады мной было выявлено, что около 36 % машин, предназначенных для эвакуации, не приспособлены для этих целей, данные машины неспособны эвакуировать технику с неисправными рулевым управлением и ходовой частью. Порядка 31 % машин являются седельными тягачами, это говорит о том, что они способны транспортировать неисправные машины путем погрузки на полуприцеп, однако неспособны вытаскивать перевернутые, застрявшие и затонувшие машины. И всего 33 % средств эвакуации специально предназначены для этих целей.

Поэтому целью данного дипломного проекта является анализ возможностей существующих ремонтно-эвакуационных средств соединения по эвакуации ВВСТ в бою и разработка варианта новой ремонтно-эвакуационной машины на базе автомобиля МАЗ-6317.

Проведя сравнительный анализ существующих машин технической помощи, а также зарубежных ремонтно-эвакуационных машин, было решено проектируемую ремонтно-эвакуационную машину оснастить модернизированным комплектом инструмента и приспособлений.

Так как машина предназначена для эвакуационных и ремонтных работ, она будет оснащена следующим основным оборудованием:

- 1) дизель-генераторная установка Denzel DD6300E;
- 2) кран-манипулятор ИАВ-166;
- 3) домкрат гидравлический телескопический;
- 4) сварочный аппарат ЛИГА-31;
- 5) зарядно-разрядный комплекс КЗРА-Т-18;
- 6) передвижной компрессор Patriot WO 80-360;
- 7) аккумуляторная дрель-шуруповерт Bosch GSR 18V-50

Professional;

- 8) комплект инструмента автомеханика;
- 9) лебедка Ramsey RPH 50000;
- 10) сошник.

И дополнительным оборудованием:

- 1) буксирное оборудование;
- 2) такелажное оборудование;
- 3) транспортное оборудование;
- 4) оборудование для прокачки гидросистем и гидротормозов;
- 5) инструмента специального назначения;
- 6) инструмент для ремонта и технического обслуживания

электрооборудования автомобилей.

Для удобства размещения оборудования, инструмента и имущества на данную ремонтно-эвакуационную машину был установлен кузов-контейнер.

Весь объем рабочего отсека разделен на шесть частей.

В передней правой части расположен моторный отсек. В моторном отсеке установлена дизель-генераторная установка, трансформатор. По правой стороне в среднем отсеке расположены: домкрат, компрессор, комплект инструмента автомеханика и приборы, и инструменты для продольных измерений. В третьем отсеке расположено такелажное и транспортное оборудование.

В переднем левом отсеке расположен инструмент для ремонта и ТО электрооборудования автомобилей. В среднем отсеке расположено оборудование смазочно-заправочное и оборудование для прокачки гидросистем и гидротормозов. В третьем отсеке размещен зарядно-разрядный комплекс.

Жесткий буксир крепится в передней части рабочего отсека снаружи.

Литература

1. Пухальский, Э. С. Автотехническое обеспечение : учебное пособие / Э. С. Пухальский. – Минск : БНТУ, 2007. – 116 с.

2. Хернер А., Риль Х-Ю. Автомобильная Электрика и Электроника. – М., 2013. – 624 с.

3. Тарасенко, П. Н. Войсковой ремонт автомобильной техники : учебное пособие / П. Н. Тарасенко. – Минск : БНТУ, 2006. – 300 с.

4. Вартанов, О. М. Эвакуация автомобильной техники / О. М. Вартанов, В. И. Сутула, Н. С. Сюткин [и др.]. – М.: Воениздат, 1985. – 240 с.