

УДК.628.18

**Реализация оптимизации технического обслуживания и ремонта  
полноприводных автомобилей семейства МАЗ,  
находящихся на вооружении  
в Вооруженных Силах Республики Беларусь**

Балюк Н. С.

Научный руководитель Есмантович Е. А.  
Белорусский национальный технический университет

*Главной целью политики Республики Беларусь является создание благоприятных внешних и внутренних условий для устойчивого функционирования государства и его развития, обеспечение народу республики прав, гражданских свобод и социальной защищенности, мирных условий жизни и труда.*

Белорусское государство уделяет большое внимание вопросам поддержания боевой готовности частей и соединений, перевооружению армии новыми и модернизированными образцами вооружения и военной техники (далее – ВВТ).

Опыт последних войн и вооруженных конфликтов показывает, что автомобильная техника используется для решения множества разнообразных задач в интересах видов Вооруженных Сил, родов войск и служб как основное средство обеспечения тактической и оперативной подвижности, маневренности войск, а также подвоза материальных средств.

Ожидается, что тенденция повышения роли автомобильной техники в обеспечении требуемых уровней подвижности, защитных свойств образцов, комплексов и систем подвижного наземного вооружения сохранится.

Выполнение задач, возложенных на военную автомобильную технику, возможно только при наличии эффективной системы обеспечения надежности машин.

Большой вклад в развитие надежности автомобильной техники внесли Афанасьев Л.Л., Великанов Д.П., Высоцкий М.С., Шейнин А.М. и другие. Важные исследования надежности военной автомобильной техники при ее использовании в экстремальных условиях проводил доктор технических наук, профессор Шумик С.В.

Основой обеспечения высокой постоянной готовности ВВТ и использованию по назначению является проведение в установленные сроки контроля их технического состояния с последующим полным и качественным выполнением работ технического обслуживания и ремонта в соответствии

с требованиями нормативно-технической документации и реальным техническим состоянием.

Техническое обслуживание и ремонт – это основные мероприятия по поддержанию ВВТ в постоянной боевой готовности. Только полное и качественное проведение технического обслуживания и ремонта гарантирует безотказную работу машины, поэтому сокращать или упрощать установленный объем работ запрещается.

Техническому обслуживанию и ремонту подлежат средства подвижности вооружения, содержащиеся как на длительном хранении или используемые с ограниченным расходом ресурса, так и ВВТ текущего довольствия.

Техническое обслуживание и ремонт средств подвижности вооружения заключается в проверке их технического состояния, замене деталей, срок службы которых меньше межремонтного ресурса машин, масел смазок и специальных жидкостей, производстве регулировочных и крепежных, а также рихтовочных, сварочных, столярных, малярных и других ремонтных работ, испытании средств подвижности вооружения и их агрегатов.

При планировании и организации ТО и Р предусматривается:

первоочередные ТО и Р наиболее важных по назначению средств вооружения и военной техники;

одновременные и в возможно короткие сроки ТО и Р входящих в состав комплекса вооружения или боевого подразделения, и обеспечение при этом для всех машин комплекта одинаковой надежности и готовности к боевому применению путем досрочного очередного технического обслуживания.

Каждый год Вооруженные Силы Республики Беларусь пополняются новыми СПВ уже отечественного производства, но и с каждым годом все больше их количество требует проведения ТО и Р.

Автомобили семейства МАЗ-6317 и МАЗ-5316 в Вооруженных Силах Республики Беларусь стоят вооружении с 2000 года. На сегодняшний момент по всем требованиям нормативно-технической документации автомобилей этого семейства нуждаются в проведении ТО и Р. Имеющиеся на снабжении в Вооруженных Силах Республики Беларусь ремонтные комплекты на автомобили семейства МАЗ-5335, 5337 не подходят для проведения ТО и Р автомобилей МАЗ-6317 и МАЗ-5316, а лишь по некоторым позициям номенклатуры автомобильного имущества, имеющегося в комплектах ТО и Р могут удовлетворить запросы на его проведение.

ТО и Р выполняется на специально отведенных производственных участках и рабочих местах, оснащенных необходимым оборудованием, приборами, приспособлениями, инструментом и технической документацией, предусмотренными инструкциями по ТО и Р. Специальные ремонт-

ные работы проводятся силами ремонтных подразделений специальных работ на соответствующих участках.

Рост количества новых ВВТ ставит задачу значительного и интенсивного развития производственно-технической базы для технического обслуживания, ремонта и хранения ВВТ, а также создание новых и совершенствование старых ремонтных комплектов, делая их унифицированными для большего числа марок машин.

### **Литература**

1. Тарасенко, П.Н. Ремонт военной автомобильной техники [Электронный ресурс]: курс лекций для курсантов специальности 1-37 01 06-02 «Техническая эксплуатация автомобилей» / Тарасенко П.Н. – Минск: БНТУ, 2015.

2. Дымарь, Ю.Л. Воинские автомобильные перевозки: учебное пособие для курсантов БНТУ / Ю.Л. Дымарь, В.Н. Цыганков и И.А. Немов – Минск: БНТУ, 2012. - 216 с.

3. Инструкция о порядке организации автотехнического обеспечения в Вооруженных Силах : приказ Министра обороны Республики Беларусь, 9 дек. 2011 г., № 1085.

УДК 623.445

### **Особенности конструкции гетерогенной противопульной брони**

Богомазов А. О.

Научный руководитель Мишин А. А.

Учреждение образования

«Белорусская государственная академия авиации»

В настоящее время определяющее значение для успешного применения военной автомобильной техники (ВАТ) в ходе боевых действий имеет бронирование.

В настоящее время перспективным направлением прикладных исследований является разработка бронематериалов способных противостоять воздействию высокоскоростных пуль [1,2].

Металлическая броня по структуре по поперечному сечению, «слоистости» подразделяется на гомогенную, примерно однородную по твердости и вязкости по сечению, и гетерогенную, имеющую наружный (воспринимающий удар средства поражения) слой высокой прочности и тыльный (или тыльные) вязкий, пластичный слой, который не создает осколков или так называемого тыльного скола, поражающих запреградное пространство.