

Леонович Михаил Алексеевич,
курсант 4 курса
Кузнецов Денис Игоревич,
начальник цикла кафедры
Казаков Илья Николаевич,
старший преподаватель
Цыганчук Геннадий Владимирович,
старший преподаватель
*Белорусский национальный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь*

ВЛИЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ВОЕННОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ НА ЕЕ НАДЕЖНОСТЬ

Аннотация. В статье рассматривается влияние технического обслуживания и ремонта военной автомобильной техники на ее надежность.

Ключевые слова. надежность, техническое обслуживание, ремонт.

Annotation. The article examines the impact of maintenance and repair of military vehicles on their reliability.

Keywords. reliability, maintenance, repair.

Основные характеристики надежности автомобиля

Надежность автомобиля определяется его способностью выполнять установленные функции, при этом сохраняя эксплуатационные показатели в пределах, соответствующих заданным режимам и условиям эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, хранения и транспортировки. Это комплексное свойство, которое, в зависимости от назначения автомобиля и условий его использования, может включать такие элементы, как безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость, как в отдельности, так и в различных комбинациях для самого автомобиля, так и для его агрегатов (систем, узлов и деталей).

С течением времени износ деталей, механизмов и агрегатов приводит к снижению надежности автомобиля, поскольку возрастает вероятность их выхода из строя. Новые автомобили, как правило, демонстрируют более высокую надежность по сравнению с теми, которые имеют значительный пробег или прошли капитальный ремонт. Таким образом, степень надежности автомобиля следует рассматривать в контексте определенного пробега. Кроме того, надежность автомобиля зависит от условий его эксплуатации. Надежность агрегатов и узлов в значительной мере определяется долговечностью их деталей. Поэтому крайне важно провести обширные эксперимен-

тальные исследования, направленные на выявление деталей, имеющих критическое значение для надежности.

Эффективность работы армейских автомобилей в значительной мере зависит от своевременного и качественного технического обслуживания, а также правильной эксплуатации.

Анализ системы технического обслуживания и ремонта автомобилей, принятой в Вооруженных Силах Республики Беларусь

Эксплуатация армейских транспортных средств характеризуется определенными особенностями:

- автомобили, как правило, используются в составе воинских частей и подразделений, что предполагает передвижение в колоннах как по асфальтированным дорогам, так и по бездорожью, часто в условиях низкой видимости;
- в течение коротких промежутков времени одни и те же машины могут эксплуатироваться в различных дорожных и климатических условиях;
- в мирное время нормы расхода моторесурсов строго регламентированы, и часть автомобилей находится на хранении;
- расход моторесурсов варьируется для различных групп машин и не является равномерным на протяжении года;
- техническое обслуживание и текущий ремонт в условиях боевых действий и на учениях проводятся в полевых условиях, с использованием подвижных средств для технического обслуживания и ремонта;
- помимо отказов и неисправностей, возникающих в ходе эксплуатации, в условиях военного времени также возможны повреждения от боевых действий противника и другие негативные факторы.

Состояние автомобильной техники напрямую зависит от организации ее эксплуатации. Эффективная и квалифицированная организация эксплуатации автомобильной техники, являющаяся важным элементом автотехнического обеспечения войск, направлена на достижение успешного выполнения поставленных задач, а также на сохранение машин в постоянной исправности и готовности к дальнейшему использованию. В процессе эксплуатации крайне важно строго соблюдать установленный уровень готовности и надежности автомобильной техники. Это требование особенно актуально в условиях боевой деятельности, когда нагрузки на машины существенно возрастают, а условия для их технического обслуживания и ухода становятся сложнее. Техническое обслуживание осуществляется для поддержания эксплуатационных характеристик (надежности) машин в границах, установленных нормативно-технической документацией, а также для обеспечения их исправности и готовности к назначенному использованию.

Заключение

Надежность автомобильной техники будет являться главным фактором, определяющим возможность эффективно выполнять поставленные задачи. Она зависит от качества изготовления, условий эксплуатации, своевременности и качества технического обслуживания и т. д. Изучение и понимание

этих факторов, а так же умение управлять ими позволяют нам повысить надежность автомобильной техники и продлить срок его службы.

В случае нашей эксплуатации, поддержание высокой боевой готовности автомобильной техники приобретает особое значение. Особенности условия эксплуатации, ограниченные возможности ресурсов и повышенные требования к готовности требуют комплексного подхода к организации технического обслуживания и ремонта автомобильной техники. Своевременное и эффективное планирование, использование подвижных средств ТО и ремонта, а также строгое соблюдение нормативно-технической документации являются главными моментами обеспечения надежности военной автомобильной техники в любых условиях.

В конечном итоге, инвестиция в поддержание и повышение надежности военной автомобильной техники – это инвестиция в успешное выполнение будущих задач, безопасность личного состава подразделений и поддержание боеспособности воинских частей.

Список использованных источников

1. К вопросу выбора узлов автомобиля, подлежащих модернизации, с учетом критерия повышения надежности автомобиля / В. В. Малахова, О. В. Малахов // Вестник Луганского национального университета имени Владимира Даля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38596217>.
2. Современные требования к агрегатам автомобиля / С. Н. Татаркин // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований [Электронный ресурс]. – 2015. – № 18. – С. 114–116. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24078357>.
3. Баженов, Ю. В. Основы теории надежности машин : учебное пособие / Ю. В. Баженов. – 2-е изд., кор. и доп. – М. : 2012. – 312 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения : ТКП 248 – 2010. – Минск : Госстандарт, 2010.
5. Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Общие требования безопасности. – Взамен СТБ 960-94 ; введ. 01.07.11. — Минск : Госстандарт, 2011. – 25 с.
6. Об утверждении документов, регламентирующих вопросы организации автотехнического обеспечения Вооруженных Сил : приказ Министра обороны Респ. Беларусь, 28 нояб. 2022 г., № 1420.