



**Овчинников
Владимир Петрович,**
старший научный сотрудник
НИИЦ АТ З ЦНИИ Минобороны России,
к. т. н.



**Завьялов
Сергей Алексеевич,**
научный сотрудник
НИИЦ АТ З ЦНИИ Минобороны России

Опытная и подконтрольная эксплуатация военной автомобильной техники

Военная автомобильная техника (ВАТ), как системообразующая компонента общей системы вооружения ВС РФ, является основным средством, обеспечивающим тактическую и оперативную подвижность войск и мобильных наземных объектов вооружения и военной техники. Более 95% наземного подвижного вооружения и военной техники ВС РФ монтируется на автомобильных базовых шасси.

Основной целью военно-технической политики в области эксплуатации и ремонта вооружения, военной и специальной техники является сосредоточение основных усилий на поддержании их постоянной готовности к боевому применению (использованию по назначению).

Задачей системы эксплуатации ВАТ является обеспечение боеготовности и боеспособности войск за счет:

- поддержания ВАТ в постоянной готовности к использованию по назначению (боевому применению);
- организации рационального, эффективного и безаварийного использования техники в соответствии с реальной потребностью мирного времени, планами подготовки и применения войск (сил);
- обеспечения надежности ВАТ при использовании, хранении и транспортировании путем своевременного проведения всех видов ТО, качественного выполнения работ по постановке и содержанию машин на установленных видах хранения.

В соответствии с «Наставлением по автомобильной службе» [1] в мирное время основными задачами организации эксплуатации АТ являются: обеспечение максимального количества исправных машин в строю; сокращение сроков приведения машин в уста-

новленную степень готовности к использованию по назначению; поддержание машин в установленной степени готовности к использованию по назначению; обеспечение сохранности и сохраняемости машин в течение установленных сроков хранения.

Основой готовности ВАТ к использованию по назначению является ее надежность. Требования надежности задаются в тактико-техническом задании на разработку образца ВАТ. На этапе жизненного цикла «Разработка» [2] при эскизном (техническом) проектировании в соответствии с ГОСТ РВ 15.203–2001 разрабатывается «Программа обеспечения надежности» (ПОНр). Далее Программы обеспечения надежности разрабатываются на этапах жизненного цикла «Производство» (ПОНп) и «Эксплуатация» (ПОНэ) [2]. Порядок разработки, согласования, утверждения, контроля реализации и корректировки программ обеспечения надежности определены ГОСТ РВ 27.1.02–2005. В каждой программе обеспечения надежности должен быть установлен перечень конкретных мероприятий по обеспечению надежности ВАТ с указанием видов работ соответствующей стадии жизненного цикла.

Оценка надежности ВАТ проводится в течение стадий жизненного цикла «Разработка» и «Эксплуатация» [2].

На стадии жизненного цикла «Разработка» оценка надежности проводится при экспертизе эскизного проекта, технического проекта, рабочей конструкторской документации. После изготовления опытных образцов ВАТ показатели надежности оцениваются в ходе «Предварительных испытаний» и «Приемочных испытаний» («Государственных испытаний»).



Рис. 1. Защищенный автомобиль КАМАЗ-63968



Рис. 2. Защищенный автомобиль Урал-63095

На данном этапе жизненного цикла оценивается соответствие показателей надежности образца ВАТ требованиям тактико-технического задания.

На стадии жизненного цикла «Эксплуатация» проводятся «Эксплуатационные испытания» [3]. В пояснении к термину указано, что «Одним из основных видов эксплуатационных испытаний является «Опытная эксплуатация» [4]. Кроме того может проводиться «Подконтрольная эксплуатация» [4]. «Эксплуатационные испытания» проводятся в регионах страны с различными климатическими условиями. На данном этапе жизненного цикла оценивается соответствие показателей надежности образца ВАТ требованиям технических условий.

Опытная эксплуатация — это эксплуатация заданного числа изделий военной техники, осуществляемая по специальной программе с целью совершенствования системы эксплуатации по результатам учета реальных условий эксплуатации, контроля в этих условиях технических характеристик изделий военной техники и методов их применения, а также приобретения опыта освоения эксплуатации.

Подконтрольная эксплуатация — это эксплуатация заданного числа изделий военной техники, сопровождающаяся дополнительным контролем и учетом технического состояния изделий военной техники в целях получения более полной и достоверной информации об изменении состояния определенного вида изделий в условиях эксплуатации.

Опытная и подконтрольная эксплуатация проводится с целью получения объективной и достоверной информации о показателях надежности образцов ВАТ в реальных условиях войсковой эксплуатации, выработки предложений заводам-изготовителям по повышению надежности выпускаемых образцов ВАТ и воинским частям по совершенствованию правил эксплуатации машин. Методическое руководство опытной и подконтрольной эксплуатацией осуществлялось специалистами НИИЦ АТ 3 ЦНИИ Минобороны России.

В качестве примера можно привести результаты опытной эксплуатации защищенного автомобиля КАМАЗ-63968 семейства «Тайфун-К» (рис. 1) и защищенного автомобиля Урал-63095 семейства «Тайфун-У» (рис. 2).

Опытной эксплуатации были подвергнуты 30 защищенных автомобилей КАМАЗ-63968 семейства «Тайфун-К» и 30 защищенных автомобилей Урал-63095 семейства «Тайфун-У» в Южном военном округе согласно директиве начальника ГАБТУ МО РФ от 01.02.2016 г. № 555/724.

В ходе опытной эксплуатации специалистами НИИЦ АТ 3 ЦНИИ Минобороны России разработан ряд предложений для заводов-изготовителей по дальнейшему повышению надежности и эксплуатационной технологичности защищенного автомобиля КАМАЗ-63968 семейства «Тайфун-К» и защищенного автомобиля Урал-63095 семейства «Тайфун-У». По всем предложениям внесены изменения в конструкторскую и эксплуатационную документацию.

торскую и эксплуатационную документацию.

На основе анализа отказов и повреждений, выявленных при наблюдении за опытной эксплуатацией образцов защищенных автомобилей КАМАЗ-63968 семейства «Тайфун-К» и Урал-63095 семейства «Тайфун-У» в воинских частях, для специалистов автомобильной службы разработано по 20 рекомендаций для совершенствования правил эксплуатации автомобилей.

В настоящее время опытная эксплуатация защищенных автомобилей КАМАЗ-63968 семейства «Тайфун-К» и Урал-63095 семейства «Тайфун-У» продолжается до принятия их на снабжение в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Список использованных источников

1. Наставление по автомобильной службе. Утверждено и введено в действие приказом заместителя Министра обороны Российской Федерации от 29.07.2014 г. № 585дсп.
2. ГОСТ РВ 15.004-2007 СРПП ВТ. Стадии жизненного цикла изделий и материалов. — Введ. 2006-01-01. — М.: ВНИИстандарт: Изд-во Стандартиформ, 2005.
3. ГОСТ 16504-81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения. — Введ. 1982-01-01. — М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1982.
4. ГОСТ РВ 0101-001-2007 Эксплуатация и ремонт изделий военной техники. Термины и определения — Введ. 2008-01-01. — М.: Ростехрегулирование: Изд-во Стандартиформ, 2008.