## Усовершенствование участка среднего ремонта на базе центров технического обеспечения

## Бурда Д. А.

Научный руководитель Волчкович А. В. Белорусский национальный технический университет

В настоящей статье кратко описаны технологии и разработки по совершенствованию организации и технологию среднего ремонта военной автомобильной техники.

Опыт последних войн и вооруженных конфликтов показывает, что военная автомобильная техника (ВАТ) используется для решения множества разнообразных задач в интересах практически всех видов Вооруженных Сил, родов войск, специальных войск и служб на всех возможных стратегических направлениях как основное средство обеспечения тактической и оперативной подвижности, маневренности войск и мобильных наземных объектов вооружения и военной техники (ВВТ), а также подвоза материальных средств.

В Вооруженных силах Республики Беларусь принятая система технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники контролирует техническое состояние автомобилей и обеспечивает постоянную техническую и боевую готовность машин, что увеличивает долговечность и эксплуатацию надежности их агрегатов и узлов, сокращает затраты труда и материальных средств на обслуживание и ремонт автомобилей.

Техническое состояние машины определяется ее исправностью и надежностью (ресурсом до очередного среднего или капитального ремонта, качеством технического обслуживания, ремонта и другими факторами).

При появлении в автомобиле неисправностей, автомобиль, как правило, отправляют в зону среднего ремонта. Однако есть ряд неисправностей, которые на данный момент центр технического обеспечения не в состоянии отремонтировать.

Это связано с принятой в центре технического обеспечения системой ремонта машин, устаревших образцов вооружения и военной техники, нехватки современного оборудования для ремонта военной техники, недостаточным уровнем подготовки специалистов-ремонтников.

Таким образом, увеличивается трудоемкость на техническое обслуживание и ремонт.

В связи с этим наиболее уязвимым звеном является работоспособность электрооборудования. Поскольку проверка работоспособности электрооборудования и ремонт проводятся не в полном объеме, а также около 85 % всей работы затрачивается на определение неисправности и только 15 % — на устранение неисправности и проверку работоспособности. Это приводит к увеличению времени простоя военной техники в ремонте.

Поэтому я считаю необходимым усовершенствовать участок среднего ремонта военной автомобильной техники в центре технического обеспечения с разработкой участка по диагностике и ремонту электрооборудования.

В зоне диагностики с помощью современного диагностического оборудования специалисты точно смогут оценить техническое состояние двигателя, подвесок, тормозных систем, амортизаторов и установки углов передних колес, влияющих на безопасность автомобиля.

Оборудование, которые применяются в отделении диагностики, сведены в таблице 1.

Таблица 1 – Оборудование применяемое на участке диагностики

№ п/п	Наименование оборудования	Модель
1	Тормозной стенд	CTC 2
2	Мотор-тестер	M 3-2
3	Стенды для проверки амортизаторов	Contactest 1000
4	Прибор Электронный для контроля рулевого управления	ИСЛ 421
5	Прибор Передвижной для контроля световых приборов	ПРАФ 8 МК
6	Газоанализатор	ABTOTECT
7	Тестер давления масла	31470000
8	Стробоскоп	Э 243
9	Прибор для определения пропускания света стеклами автомобиля	CBET
10	Комплекты ключей	K140
11	Стеллаж, шкаф, тележка, ларь для отходов	·
12	Набор измерительного инструмента	ГАРО 4

Диагностирование при приемке автомобиля на базе центров технического обеспечения: предназначено для уточнения технического состояния автомобиля и необходимого объема работ, которые в основном определяются на основе заявки. Однако для 15–20 % автомобилей требуется более глубокая проверка. В этом случае автомобиль направляют на участок диа-

гностирования, если характер дефекта не может быть определен без разборки сборочных единиц и агрегатов. При этом корректируется маршрут автомобиля по производственным участкам на базе центров технического обеспечения и осуществляется диагностирование его систем и агрегатов, влияющих на безопасность движения.

Диагностирование автомобилей при ремонте: в основном используется для проведения контрольно-регулировочных работ с заменой узлов или агрегатов. По результатам может возникнуть необходимость выполнения дополнительных объемов работ, корректировки маршрута перемещения автомобиля к рабочим постам производственных участков центра технического обеспечения. В случае отсутствия соответствующих средств диагностирования на производственных участках работы могут выполняться на специализированных постах.

Контрольное диагностирование: проводится для оценки качества выполненных работ по ремонту автомобиля, его систем и агрегатов. Качество выполненных работ может быть проверено на диагностическом оборудовании, имеющемся в центре технического обеспечения. Основная часть работ по диагностированию автомобилей, их систем и агрегатов выполняется на специализированном участке. При работе рабочие пользуются контрольно-диагностической картой, в которую занесены результаты диагностирования и даны рекомендации по устранению обнаруженных неисправностей.

В результате внедрения современного оборудования в участок диагностики, годовой объем работ по выполнению СР будет выполняется в полном объеме.

## Литература

- 1. Об утверждении документов, регламентирующих вопросы организации автотехнического обеспечения ВС: приказ Министра обороны Респ. Беларусь, 04 дек. 2011 г., № 1085.
- 2. Тарасенко, П. Н. Проектирование парков воинских частей : учебнометодическое пособие / П. Н. Тарасенко, В. Л. Каблуков. Минск : БНТУ, 2018.-258 с.
- 3. Об утверждении Инструкции о порядке укомплектования воинских частей Вооруженных Сил и транспортных войск Республики Беларусь отдельными видами материальных средств: приказ Министра обороны Респ. Беларусь, 6 июня 2011 г., № 340.