

УДК 614.845

**Разработка варианта
линии технического диагностирования легковых автомобилей
в центрах технического обслуживания оперативных командований**

Волковыцкий К. А.

Научный руководитель Кузнецов Д. И.

Белорусский национальный технический университет

В данной статье кратко описан вариант линии технического диагностирования легковых автомобилей.

В Вооруженных Силах Республики Беларусь уделяют особое внимание техническому состоянию военной автомобильной техники. Для этого необходимо постоянно проводить техническое диагностирование автомобилей.

Линия предназначена для проведения работ по диагностике, а также проведения контрольного осмотра перед выездом автомобиля в рейс.

Диагностирование является более совершенной формой проведения контрольных работ от традиционных контрольных осмотров, выполняемых в основном субъективными методами с привлечением в качестве экспертов наиболее квалифицированных механиков и ремонтных рабочих. Диагностирование отличается: во-первых, объективностью и достоверностью оценки технического состояния автомобиля, что достигается применением инструментальных методов проверки, во-вторых, возможностью определения выходных параметров (параметров эффективности) агрегатов и систем автомобиля (мощности, топливной экономичности, тормозных качеств и так далее) и, в-третьих, наличием условий для повышения надежности и организованности ТО

и ремонта автомобилей за счет более эффективного оперативного управления.

На основании изученных нормативно-правовых актов, вариант линии технического диагностирования представлен на рисунке 1.

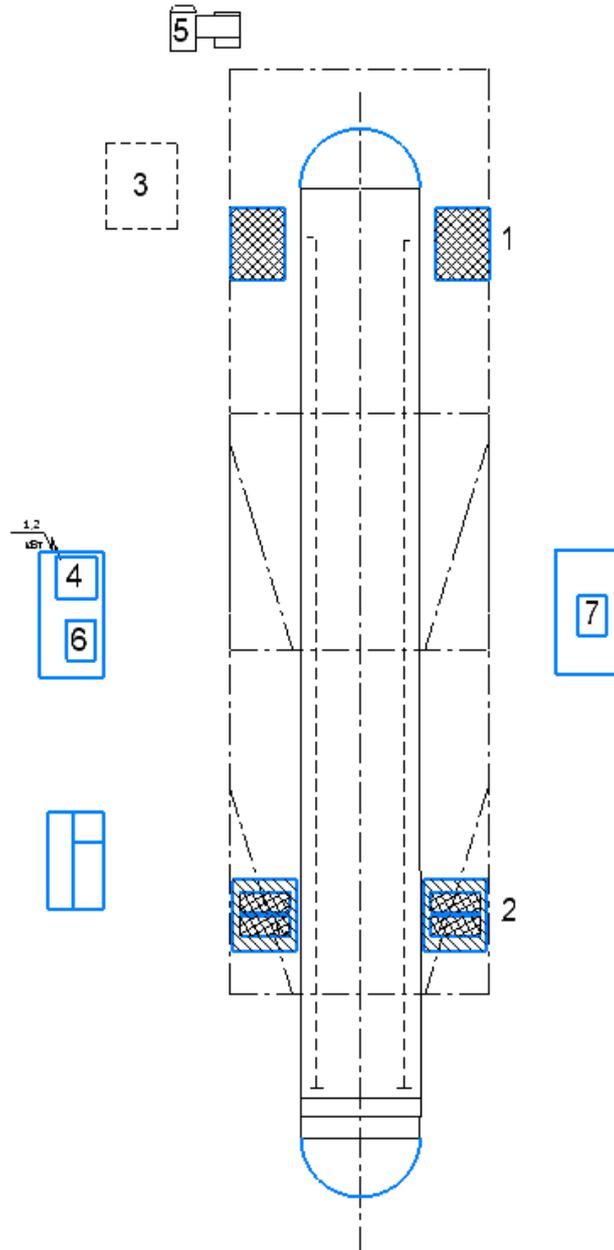


Рисунок 1 – Вариант линии технического диагностирования легковых автомобилей

Оборудование, необходимое для выполнения качественного технического диагностирования легковых автомобилей – таблица 1.

Таблица 1 – Перечень необходимого оборудования

№	Наименование оборудования	Кол-во
1	Стенд СКО-1Л	1
2	Стенд СТС-10У-СП-11	1
3	Люфтомер ИСЛ-401М	1
4	Мотортестер М 3-2	1
5	Прибор для проверки и регулировки света фар модели ОПК	1
6	Дымомер ИНФРАКАР Д1-3.01	1
7	Газоанализатор ИНФРАКАР 08.01	1

На линии технического диагностирования при помощи представленного выше оборудования, выполняются следующие диагностические работы:

- 1) диагностирование тормозов;
- 2) диагностирование рулевого управления;
- 3) диагностирование внешних световых приборов;
- 4) диагностирование ходовой части;
- 5) диагностирование системы отработавших газов;
- 6) диагностирование двигателя.

Таким образом реализовав линию технического диагностирования, возможно будет широко автоматизировать поиск неисправностей и постановку диагноза, что даст возможность при минимальных трудовых затратах осуществлять с высокой достоверностью как периодический (плановый), так и непрерывный контроль за техническим состоянием

автомобилей, что влечёт за собой повышение эксплуатационных показателей и обеспечение безопасности дорожного движения. А также, более глубокое и качественное диагностирование послужит источником снижения затрат на ремонт запасные части и материалы, повышение срока службы, снижение простоя в ремонте автомобилей и повышения боевой готовности воинской части.

Литература

1. Об утверждении Инструкции о порядке организации работы на пунктах испытания и зарядки баллонов высокого давления в Вооруженных Силах Республики Беларусь и транспортных войсках Республики Беларусь : приказ Министерства обороны Респ. Беларусь, 27 февр. 2007 г., № 13.

2. Разработка предложений по совершенствованию пункта технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники / Г. А. Осипов, В. И. Климович, И. П. Минаков, А. Г. Шостак. – Минск: МО РБ, 2007.

3. Савич, Е. Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств / Е. Л. Савич, А. С. Кручек. – Минск, 2007.

4. Говорущенко, Н. Я. Диагностика технического состояния автомобилей / Н. Я. Говорущенко. – М.: Транспорт, 1970.

5. Главное управление планирования и координации технического обеспечения «Методические рекомендации по совершенствованию пунктов технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники». – Минск, 2006.

6. Шумик, С. В. Диагностирование и устранение неисправностей легковых автомобилей / С. В. Шумик, Е. Л. Савич, Н. В. Вепринцев. – Минск: Беларусь, 1987. – 175 с.: черт.