DOI: 10.17117/na.2016.04.03.124

Поступила (Received): 24.04.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.04.03.124.pdf>

Литвиненко А.А., Тишкин Г.Ф., Тишкин А.Г. Подготовка транспортного средства к путешествию

Litvinenko A.A., Tishkin G.F., Tishkin A.G.
Preparation of the vehicle for the journey

Эта тема актуальна на сегодняшний день, ведь индивидуальный автотуризм – это особый вид путешествия, нечто иное, чем обычная туристическая поездка. Это возможность построить свой экскурсионный день учитывая исключительно свои пожелания и потребности
Ключевые слова: путешествие, автомобиль, подготовка, безопасность

This topic is relevant today, as individual tourism is a special kind of travel, something other than the usual tourist trip. This is an opportunity to build your sightseeing day, taking into account their wishes and needs

Key words: travel, car, training, security

Литвиненко Анатолий Александрович
Кандидат технических наук, доцент
Российский государственный университет
туризма и сервиса
Московская обл., Пушкинский район, дп. Чиркизово,
ул. Главная, 99

Litvinenko Anatoliy Alexandrovich
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Russian state university of tourism and service
Moscow region, Pushkinskiy dist., Cherkizovo,
Glavnaya st., 99

Тишкин Геннадий Федорович
Старший преподаватель
Российский государственный университет
туризма и сервиса
Московская обл., Пушкинский район, дп. Чиркизово,
ул. Главная, 99

Tishkin Gennadi Fedorovich
Senior lecturer
Russian state university of tourism and service
Moscow region, Pushkinskiy dist., Cherkizovo,
Glavnaya st., 99

Тишкин Артем Геннадьевич
Соискатель
Российский государственный университет
туризма и сервиса
Московская обл., Пушкинский район, дп. Чиркизово,
ул. Главная, 99

Tishkin Artem Gennadivich
Applicant
Russian state university of tourism and service
Moscow region, Pushkinskiy dist., Cherkizovo,
Glavnaya st., 99

В наше время авто путешествия стала весьма распространенным явлением. Каждый авто владелец мечтает хоть раз в жизни отправиться в путешествие на своем личном автомобиле.

Автотуризм не настолько распространен в России по сравнению с Европой, но из года в год набирает обороты, ведь этому способствует развитие инфраструктуры: строительство новых дорог, расширение сетей автозаправочных станций, развитие цифровых технологий, которые всячески помогают в дороге (навигация), которая не дает сбиться с нужного пути.

Эта тема актуальна на сегодняшний день, ведь индивидуальный автотуризм – это особый вид путешествия, нечто иное, чем обычная туристическая поездка. Это возможность построить свой экскурсионный день учитывая исключительно свои пожелания и потребности. Это возможность останавливаться и тратить столько времени, сколько вам необходимо и не ограничивать себя определенными шаблонами, если автомобиль надежен и исправен, то авто путешествием может заниматься абсолютно любой человек с определенной суммой денег и водительским стажем.

При подготовке к путешествию стоит подходить тщательным образом, учитывая большое количество нюансов. Подготовка автомобиля, планирование маршрута авто путешествия – определяющие факторы безопасности, которые помогут сделать путешествие отдыхом, а не проблемой. Этой теме посвящена данная статья.

Использование автомобиля связано с необходимостью регулярного выполнения ряда технологических воздействий, направленных на поддержание его работоспособности. К ним относятся техническое обслуживание и текущий ремонт. Решение указанных задач обеспечивается грамотным качественным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей с правильным пониманием и применением таких понятий, как технология, технологический процесс, производственный процесс.

Технология – это совокупность методов и целенаправленных воздействий на техническое состояние автомобиля в целях обеспечения его работоспособности. Соблюдение технологии обеспечивает автомобилю соответствие требованиям или нормативам исправного технического состояния. Последовательность или приоритетность выполнения операций принципиального значения не имеет.

Технологический процесс – это совокупность методов и приемов, применяемых планомерно и последовательно во времени и пространстве по отношению к автомобилю, его агрегатам и узлам. Технологический процесс определяет последовательность необходимых операций, если они технологически взаимосвязаны. Места технологических воздействий на автомобиль различны по уровням. Они могут быть сбоку, снизу автомобиля, внутри салона и т.д. Это выдвигает ряд организационных требований:

– установление определенной последовательности выполнения работ (операций) для рационального использования рабочего времени закрепление операций по их технологическому признаку за конкретными исполнителями в целях сокращения числа перемещений исполнителя с уровня на уровень.

Взаимосвязь перечисленных и ряда других факторов составляет организацию технологического процесса.

Технологический процесс и его организация невозможны без возможностей его реализации в виде технологических воздействий. Для решения этой задачи используются элементы производственного процесса:

- предмет труда (комплектующих, изделий);
- средства труда (оборудование, механизмы);
- исполнитель труда.

Производственный процесс – это совокупность технологических процессов с привязкой их к производственным помещениям, рабочим постам, режиму работы предприятия.

На данный момент в Российской Федерации принята программа поддержания и восстановления исправного (работоспособного) состояния автомобиля в виде планово-предупредительной системе обслуживания автомобилей. Данная система представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий предупредительного характера, проводимых в плановом порядке для обеспечения работоспособности автомобиля в течение всего предусмотренного срока службы. На предприятиях автосервиса используются различные разновидности планово-предупредительных систем технического обслуживания и ремонта автомобилей. Основным сходством в их организации является то, что регламентирование ремонтных работ, их периодичности, продолжительности, затрат на эти работы носит плановый характер.

Профилактические работы выполняются по плану и в большинстве случаев не предусматривают замены деталей автомобиля. Этот комплекс технологических воздействий называется техническим обслуживанием.

Техническое обслуживание предназначено для поддержания надлежащего вида автомобиля, обеспечение дорожной и экологической безопасности, экономное расходование топливных ресурсов, создание нормальной работы агрегатов и систем за счет выполнения соответствующих крепежных и регулировочных работ, а так же на своевременное обновление смазочных материалов и технических жидкостей.

Ремонтные работы направлены на устранение отказов агрегатов и систем автомобиля. Они требуют наличия запасных частей, условий для проведения сварочных, жестяницких, окрасочных и прочих работ. По окончании ремонта могут быть необходимы и профилактические работы. Совокупность перечисленных технологических воздействий называется текущим ремонтом.

Отдельную группу составляют ремонтные работы общего назначения, которые часто называют вспомогательными. Приведенные далее характеристики некоторых видов работ ТО и Р дают общее представление о технологических воздействиях на автомобиль.

Уборочно-моечные работы

Уборочно-моечные работы обеспечивают:

- поддержание надлежащего внешнего вида автомобиля
- создание комфорта пассажирам
- создание необходимых условий труда при проведении работ ТО и ТР
- замедление коррозии кузовных элементов автомобиля

Очистительные и смазочно-заправочные работы

Эти работы предназначены для уменьшения сил сопротивления в узлах трения, интенсивности их изнашивания и обеспечения нормального функционирования. Смазочно-заправочные работы состоят в замене или пополнении специальных полостей агрегатов (узлов) маслами, техническими жидкостями и

топливом. Качество и регулярность выполнения этих работ оказывает значимое влияние на ресурс сопряженных деталей. Разборочно-сборочные и крепежные работы

Значительный объем работ по обеспечению автомобиля в технически исправном состоянии можно подразделить на следующие группы однотипных работ:

- монтажно-демонтажные (снятие и установка узла в целом);
- разборочно-сборочные (ремонт узла);
- крепежные, являющиеся составной частью двух предыдущих типов работ.

Контрольно-диагностические и регулировочные работы

Эти работы предназначены для оценки состояния агрегатов без их разборки, а так же для выявления причин и мест отказов автомобиля. Эти работы проводятся при техническом обслуживании автомобиля и по потребности в процессе текущего ремонта. Существует несколько видов диагностирования:

- встроенное диагностирование. При котором информация выводится на приборную панель автомобиля;
- экспресс-диагностирование. При котором определяется одно из значений технического состояния без выдачи данных о конкретной причине неисправности;

- поэлементное диагностирование. При котором диагностический прибор подсоединяется к конкретному агрегату, и проверяются параметры его работы.

Помимо того технически исправный автомобиль оснащен системой безопасности.

Нужно оценить весь спектр потенциально опасных ситуаций, в которые теоретически может попасть автомобиль, а зависят они от множества различных факторов. Современные системы безопасности предусматривают как активную, так и пассивную безопасность автомобиля и включают в себя целый ряд устройств. Активная безопасность – это совокупность конструктивных и эксплуатационных свойств автомобиля, направленная на предотвращение дорожно-транспортного происшествия. К ней относятся:

- анти блокировочная система тормозов;
- анти пробуксовочная система;
- система курсовой устойчивости;
- система распределения тормозных усилий;
- система экстренного торможения;
- электронная блокировка дифференциала.

Имеются и вспомогательные системы активной безопасности:

- парктроник;
- адаптивный круиз контроль;
- система помощи при спуске;
- система помощи при подъеме;
- электромеханический стояночный тормоз.

Эти системы направлены на дополнительную помощь водителю.

К пассивной безопасности-совокупности систем конструктивных свойств автомобиля относится:

- ремни безопасности и подушки безопасности;
- складывающаяся рулевая колонка;
- дуги безопасности, усиленные передние стойки крыши;
- энергопоглощающие элементы передней и задней частей автомобиля,

сминающиеся при ударе.

Безусловно, большинство предпочитает путешествия на внедорожниках и кроссоверах. Однако не стоит забывать, что ремонт их после отдыха может выйти в крупную сумму. Чего нельзя сказать о седанах вроде Honda Accord Executive, Toyota Prius или Chevrolet Aveo, из отечественных автомобилей также подходит для авто путешествий автомобили семейства ВАЗ: Лада-Ларгус, Приора, Лада-Калина и другие.

Условия авто путешествия, при которых используется автомобиль, влияют на режимы работы агрегатов и деталей, ускоряя или замедляя интенсивность изменения параметров их технического состояния.

Изменение технического состояния автомобиля проявляется в изменении ряда важных эксплуатационно-технических качеств – динамических качеств, топливной экономичности, управляемости, тормозных качеств, надежности и долговечности. Изменение технического состояния агрегатов и механизмов происходит под влиянием постоянно действующих причин, обусловленных работой самих механизмов, случайных причин, а также внешних условий, при которых работает или хранится автомобиль. Интенсивность изменения технического состояния зависит от конструкции, качества производства, применяемых эксплуатационных материалов и режимов работы. В свою очередь режимы работы формируются в соответствии с климатическими и дорожными условиями, характером перевозок, качеством вождения.

Знание факторов, влияющих на изменение технического состояния автомобиля, и причин, его вызывающих, своевременное и качественное обслуживание и ремонт автомобиля, позволяет принимать меры, способствующие повышению надежности и долговечности автомобиля, так же безопасности движения при путешествии по дорогам России и за рубежом.

Список используемых источников:

1. Будко И.И. Транспортное обслуживание туризма.
2. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
3. Ананьин А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин.