



Презентация на тему «ТО и Ремонт»

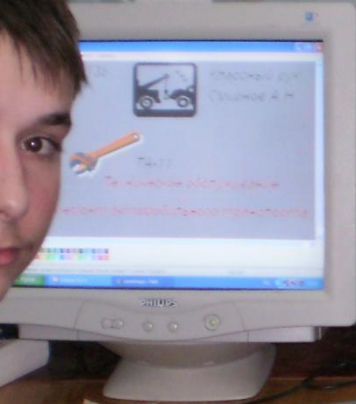
Выполнил: Чиркин Максим
Руководитель: Агафонов Н.Ю.





Постер на стене с таблицей и текстом.

Постер на стене с таблицей и текстом.





Эффективность использования автотранспортных средств зависит от совершенства организации транспортного процесса и свойств автомобилей сохранять в определенных пределах значения параметров, характеризующих их способность выполнять требуемые функции. В процессе эксплуатации автомобиля его функциональные свойства постепенно ухудшаются вследствие изнашивания, коррозии, повреждения деталей, усталости материала, из которого они изготовлены и др. В автомобиле появляются различные неисправности, которые снижают эффективность его использования. Для предупреждения появления дефектов и своевременного их устранения автомобиль подвергают техническому обслуживанию (ТО) и ремонту.



ТО – это комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности автомобиля при использовании по назначению, при стоянке, хранении или транспортировании. ТО является профилактическим мероприятием и проводится принудительно в плановом порядке, через строго определенные периоды эксплуатации автомобиля.

Ремонт – это комплекс операций по восстановлению работоспособности и восстановлению ресурса автомобиля или его составных частей. Ремонт проводится по потребности, которую выявляют в процессе ТО.



Выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля предшествует оценка его технического состояния (диагностирование). **Диагностирование при ТО** проводят для определения его необходимости и прогнозирования момента возникновения неисправного состояния путем сопоставления фактических значений параметров, измеренных при контроле, с предельными. **Диагностирование при ремонте** автомобиля заключается в нахождении неисправности и установлении метода ремонта и объема работ при ремонте, а также проверке качества выполнения ремонтных работ. Своевременное проведение ТО и текущего ремонта подвижного состава позволяет содержать автомобили в технически исправном состоянии.



Несвоевременное техническое обслуживание создает благоприятные условия для дорожно-транспортных происшествий и предельных износов и поломок узлов и деталей автомобилей. Наиболее часто отказы возникают по двигателю. По числу отказов на двигатель автомобиля приходится примерно половина всех отказов. Поэтому в данном проекте разработан участок текущего ремонта двигателей автомобилей.



Техническое обслуживание автомобилей выполняется с целью снижения интенсивности износа деталей, выявления и предупреждения отказов и неисправностей. При ТО-1 и ТО-2 выполняются контрольно-диагностические, регулировочные, крепежные, электротехнические, смазочно-очистительные работы, работы по обслуживанию систем питания двигателя и при этом обычно выполняется сопутствующий ремонт узлов и агрегатов по необходимости.

В практике работы АТП обычно применяются два метода организации технологического процесса ТО автомобилей: на универсальных и на специализированных постах.

При обслуживании на универсальных постах весь объем работ данного вида технического воздействия выполняется на одном посту, кроме операции по уборке и мойке автомобиля, которые при любой организации процесса обслуживания выполняются на отдельных постах. При таком методе применяют преимущественно тупиковые, параллельно расположенные посты. Въезд автомобиля на пост осуществляется передним ходом, а съезд с поста – задним.

Универсальные проездные посты применяются только для автомобильных поездов и производства уборочно-моечных работ. На каждом универсальном посту возможно выполнение различного объема работ, что позволяет одновременно обслуживать разнотипные автомобили и выполнять сопутствующий ремонт.

При выполнении работ на **специализированных постах** на отдельном посту выполняются только часть работ, а весь объем работ выполняется на нескольких постах. Специализированные посты располагаются последовательно по направлению движения автомобиля, что обеспечивает поточность технологического процесса ТО. Совокупность последовательно расположенных специализированных постов образует поточную линию обслуживания. Перемещение автомобилей по постам поточной линии производится при помощи конвейера периодического действия со скоростью 10...15 м/мин.

Работы по текущему ремонту автомобилей выполняются на постах и в производственных подразделениях. На постах выполняются работы непосредственно на автомобиле без снятия узлов и агрегатов, а в производственных отделениях ремонтируются детали, узлы и агрегаты, снятые с автомобиля. Потребность в производстве текущего ремонта выявляется при проведении ТО-1 и ТО-2 с применением контрольно-диагностического оборудования, визуально и по заявке водителя.

На постах обычно выполняются контрольные, разборочно-сборочные, регулирующие и крепежные работы, они составляют примерно 40...50 % общего объема работ по ТР. Снятые с автомобиля узлы и агрегаты для последующего ремонта направляются на ремонтные участки в соответствии с их специализацией.

Чисто ТО автомобилей, прошедших капитальный ремонт, обычно в 3-5 раз больше, чем на первом цикле пробега автомобилей. По данным НИИАТа, от 12 до 30 % автомобилей поступают на ТР только из-за несвоевременного и некачественного ТО. При высоком качестве ТО периодичность ТР увеличивается в 2,5 раза. Следовательно, повышение качества ТО является громадным резервом снижения затрат и простоя автомобилей на ТР.