

Техническое обслуживание и ремонт.

У нас в стране принята
планово-предупредительная система
технического обслуживания и ремонта
автомобилей.

Сущность этой системы состоит в том, что
техническое обслуживание
осуществляется по плану, а ремонт – по
потребности.

Чтобы обеспечить работоспособность автомобиля необходимо периодически поддерживать его техническое состояние комплексом технических воздействий

- воздействия, направленные на поддержание агрегатов, механизмов и узлов автомобиля в работоспособном состоянии в течение наибольшего периода эксплуатации (техническое обслуживание)
- воздействия, направленные на восстановление утраченной работоспособности агрегатов, механизмов и узлов автомобиля (текущий ремонт)

Планово-предупредительная система

Техническое обслуживание

Ежедневное обслуживание
(ЕО)

Первое техническое
обслуживание (ТО-1)

Второе техническое
обслуживание (ТО-2)

Сезонное техническое
обслуживание (СО)

Ремонт

По потребности
восстановления - текущий
ремонт (ТР)

По выработке ресурса
автомобиля - капитальный
ремонт (КР)

Ежедневное обслуживание

(ЕО)

Предназначено для

- общего контроля технического состояния автомобиля для обеспечения безопасности движения;
- поддержание внешнего вида;
- заправка топливом, маслом;
- санитарная обработка.

ЕО выполняется после работы или перед выездом на линию.

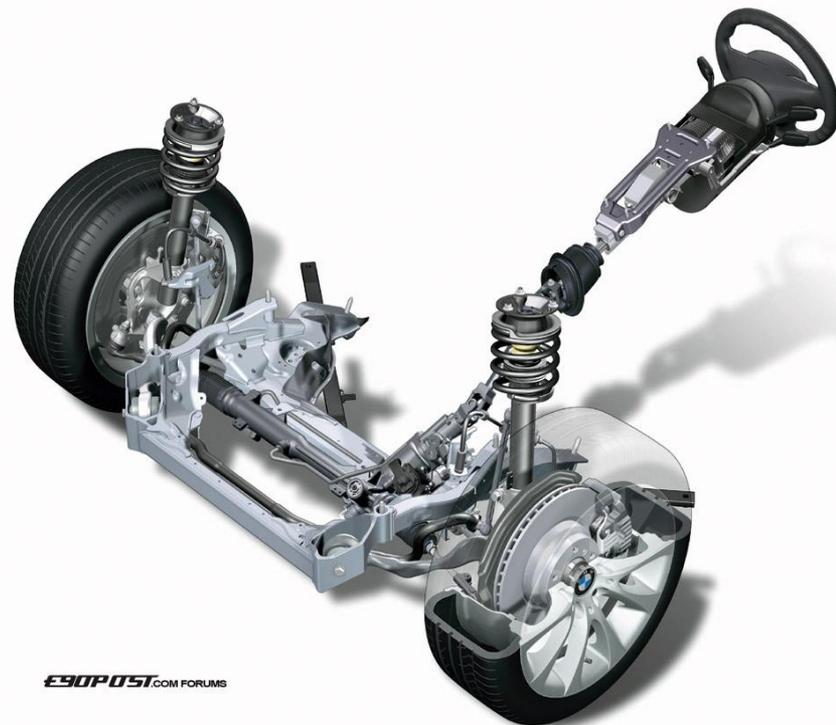
ЕО включает:

- Контрольные работы(осмотр)
- Уборочные-моечные работы
- Смазочные, очистительные и



Техническое обслуживание 1 (ТО-1)

- Проводится диагностика и обслуживание узлов, обеспечивающих безопасность движения.



ТО-1 проводят через 2...4 тыс.

км

ТО-1 включает:

- Контрольно-диагностические работы,
- Крепежные и регулировочные работы,
- Смазочные и очистительные работы,
- Дополнительные работы по специальным автомобилям и тягачам.

ТО-2

- Проводится диагностика и обслуживание элементов, обеспечивающих тягово-экономические



ТО-2 проводят через 6...20 тыс.
км

ТО-2 включает

- Контрольно-диагностические работы,
- Крепежные и регулировочные работы,
- Смазочные и очистительные работы,
- Дополнительные работы по специальным автомобилям и тягачам.

Сезонное обслуживание (СО)

Проводится для подготовки автомобилей к эксплуатации в холодное и теплое время года.

СО совмещают с ТО-1(ТО-2) и проводят два раза в год.



Значение диагностики(Д)

Диагностика предназначена для определения технического состояния узлов автомобиля без разборки

Контрольная часть (диагностическая) операций ТО является обязательной, а исполнительская часть выполняется по потребности. Это значительно сокращает материальные и трудовые затраты при ТО подвижного состава.

Диагностика является частью технологического процесса ТО и ТР автомобилей, обеспечивая получение исходной информации о техническом состоянии автомобиля.

Различают Д-1 и Д-2

Текущий ремонт(ТР)

заключается в устранении мелких неисправностей автомобиля, способствуя выполнению установленных норм пробега автомобиля до капитального ремонта.

Капитальный ремонт (*КР*)

Предусматривает восстановление работоспособности автомобилей и агрегатов для обеспечения их пробега до следующего капитального ремонта или списания их

При этом выполняется полная разборка на узлы, которые затем ремонтируют или заменяют.

После укомплектования деталями агрегаты собирают, испытывают и направляют на сборку автомобиля.

Нормативы ТО и ТР

- Пробег до очередного ТО км, (L_1 и L_2)
- Пробег до капитального ремонта, км ($L_{кр}$)
- Трудоемкость ТО чел/час, (T_1 и T_2)
- Трудоемкость текущего ремонта чел/час, ($T_{тр}$)

Нормативы ТО и ТР, установленные Положением, относятся к эталонным.

При работе в иных условиях эксплуатации необходимо корректировать эти нормативы

При корректировке нормативов учитывается

1. Категория условий эксплуатации
2. Модификация подвижного состава и особенности его работы
3. Природно-климатические условия
4. Пробег с начала его эксплуатации
5. Уровень концентрации подвижного состава

Оборудование для ТО и ремонта

Технологическое

Уборочно-моечное,
очистительное

Осмотровое и подъемно-транспортное

Смазочно-заправочное

Шиномонтажное
и шиноремонтное

Окрасочное

Диагностическое

Оборудование для диагностирования двигателя

Оборудование для диагностирования тормозной системы

Оборудование для диагностирования трансмиссии

Оборудование для диагностирования ходовой части

Приспособления,
инструмент и оснастка для сборочно-разборочных работ