

**Определение технического
состояния системы питания
карбюраторных и
инжекторных(бензиновых
двигателей).**

**Работу выполнил
Студент группы: 18ТОР-1
Исляев Ильяс.**

Диагностика системы питания карбюраторного двигателя

- Визуальный осмотр топливных магистралей на предмет протечек и подтекания топлива.
- Контроль степени засоренности фильтра тонкой очистки.
- Диагностика топливного насоса с механическим приводом. Здесь особое внимание нужно уделить целостности рабочих мембран. Диагностика производится методом разборки узла.
- Проверка работы карбюратора. Она сводится к

Работы, выполняемые при ТО системы питания карбюраторного двигателя

Техническое состояние системы питания можно определить следующим образом: путем измерения расхода топлива и сопоставления его с контрольным расходом; по содержанию окиси углерода в отработавших газах; испытанием приборов системы питания на специальных установках.

При контрольном осмотре проверяют наличие подтеканий топлива, измеряют уровень топлива в баке (баках).

При ЕО проверяют крепление приборов системы питания, очищают их от грязи, пыли и масла, проверяют осмотром герметичность системы питания. При работе автомобиля в условиях повышенной запыленности воздуха снимают воздушный фильтр, разбирают, промывают в керосине, продувают сжатым воздухом, смачивают фильтрующие элементы в масле и дают стечь маслу. После сборки фильтр устанавливают на место, и в ванну корпуса заливают чистое масло двигателя доопределенного уровня. При необходимости бак (баки) заправляют топливом. При ТО-1 проверяют работу двигателя при различной частоте вращения коленчатого вала и при необходимости регулируют карбюратор на устойчивую работу двигателя на режиме холостого хода, проверяют исправность привода управления карбюратором, сливают отстой из фильтра-отстойника и топливного бака, в холодное время года проверяют работу пускового подогревателя.

При ТО-2 проверяют: крепление и герметичность топливного бака (баков),

Промывка карбюратора, продувка жиклеров и каналов

При разборке карбюраторов рекомендуется соблюдать осторожность, чтобы не повредить прокладки и детали. Жиклеры, клапаны, иглы и каналы промывают в чистом керосине или неэтилированном бензине. Работу выполняют на посту с отсосом воздуха или в вытяжном шкафу. После промывки жиклеры и каналы в корпусе карбюратора продувают сжатым

ия карбюратором, обслуживание топливных филь тров

Если при нажатии на педаль до упора в пол дроссельная заслонка карбюратора открывается не полностью, регулировку выполняют изменением длины тяги при помощи муфты после ослабления контргайки. Для надежной работы привода управления карбюратором необходимо смазывать втулки валика, шарнирные соединения и гибкие тросы солидолом или смазкой ЦИАТИМ 201. Перед смазкой трос следует вытащить из оболочки.

Проверка и регулировка уровня бензина в поплавковой камере

Уровень бензина проверяют при неработающем двигателе автомобиля, установленного на горизонтальной площадке. Для карбюратора К126Г уровень должен находиться на 18,5--21,5 мм от плоскости разъема поплавковой камеры с крышкой, он виден через смотровое окно, находящееся в передней части карбюратора.

Для регулировки уровня бензина необходимо снять крышку поплавковой камеры и установить размер 40-41 мм

Основные неисправности карбюраторных двигателей

прекращение подачи топлива в
карбюратор;

образование слишком бедной или
богатой горючей смеси;

подтекание топлива,

затрудненный пуск горячего или
холодного двигателя;

неустойчивая работа на холостом

Специальное устройство для самостоятельной диагностики инжектора

Манометр для проверки давления топлива. Поможет определить состояние топливной аппаратуры (регулятора давления, производительность топливного насоса и фильтров, а также работу форсунок инжектора);

Компьютер с установленной спецпрограммой и диагностическим кабелем. Также подобную функцию может

Первоочередно нужно проверить

Работоспособность всех
датчиков

Проверить работу системы
зажигания

Проверить состояние и
надежность контактов

Проверить состояние свечей

Неисправности инжектора и устранение их

ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАЗВИВАЕТ МОЩНОСТИ -
причинами этого может быть: давление топлива ниже
нормы;

- неисправен ДМРВ;
- засорен воздушный фильтр;
- закоксованы форсунки

РЫВКИ, ПРОВАЛЫ, ПОДЕРГИВАНИЕ - следствием
этого являются, как правило: неисправность ДПДЗ;

- сбои ДМРВ;
- неисправность топливной системы;
- неисправность катушек зажигания и

Уход за инжектором

Проводить чистку инжекторов каждые 20-30 тыс. км., поскольку качество топлива на автозаправках желает лучшего, а в процессе работы, под воздействием температур, образовывается твердый налет снижающий продуктивность работы.

Проводить контроль фильтров (воздушного, топливных) и своевременную их замену.

Осуществлять контроль состояния