

ИНОМАРКИ

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



ДВИГАТЕЛЬ
ТРАНСМИССИЯ
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КУЗОВ, СИСТЕМА ОБОГРЕВА

Илья Мельников

Иномарки. Техобслуживание

«Мельников И.В.»

2012

Мельников И. В.

Иномарки.Техобслуживание / И. В. Мельников — «Мельников И.В.», 2012

С помощью этой книги иномарка, владельцем которой Вы стали или собираетесь стать, из красивого незнакомца превратится в надежного помощника и друга на многие годы. На примере разных марок и моделей зарубежных автомобилей в книге освещаются наиболее актуальные вопросы, касающихся эксплуатации, ремонта и обслуживания агрегатов, систем и узлов, которых нет ни в отечественных машинах, ни в наших пособиях по устройству легковых автомобилей и их ремонту. Много полезного найдет для себя в этой книге как опытный автолюбитель, "гаражный" умелец, так и новичок, стоящий перед нелегким выбором: засучить рукава или раскошелиться, уповая исключительно на порядочность бесчисленных ремонтных "фирм".

© Мельников И. В., 2012

© Мельников И.В., 2012

Содержание

ДВИГАТЕЛЬ	5
КАК ПРОВЕРИТЬ УРОВЕНЬ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ	5
КАК ЗАМЕНИТЬ МАСЛО В КАРТЕРЕ ДВИГАТЕЛЯ	6
КАК ЗАМЕНИТЬ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР	7
КАК ПРОВЕРЯТЬ УРОВЕНЬ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ	8
ЖИДКОСТИ	
НАДО ЛИ МЕНЯТЬ ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ	9
КАК СЛИТЬ ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ	10
КАК ПРОМЫВАТЬ СИСТЕМУ ОХЛАЖДЕНИЯ	11
КАК ЗАПРАВИТЬ СИСТЕМУ ОХЛАЖДЕНИЯ	12
КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ	13
Конец ознакомительного фрагмента.	14

Илья Мельников

Иномарки: техническое обслуживание

ДВИГАТЕЛЬ

КАК ПРОВЕРИТЬ УРОВЕНЬ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Для проверки уровня масла необходимо установить автомобиль на ровную горизонтальную площадку. Уровень масла следует проверять масляным щупом примерно через 2-4 мин после выключения двигателя. Для этого требуется: открыть и поднять капот; вынуть масляный щуп; вытереть его насухо тканью, не оставляющей волокон; вставить щуп обратно; вынуть щуп для определения уровня масла.

Уровень масла должен находиться между отметками "MAX" и "MIN", нанесенными на масляном щупе. Расстояние между этими отметками соответствует примерно 1 л. Если отметка уровня масла находится ниже отметки "MIN", то необходимо долить масло того же сорта через заливную горловину не выше отметки "MAX". Если уровень масла выше отметки "MAX", то это вызовет чрезмерный расход масла.

КАК ЗАМЕНИТЬ МАСЛО В КАРТЕРЕ ДВИГАТЕЛЯ

Каждые 10 000 км пробега или после первых 6 мес. эксплуатации автомобиля требуется заменить масло в предварительно прогретом двигателе. Для этого нужно установить под сливное отверстие тару необходимого объема и отвернуть пробку сливного отверстия, которая находится с левой стороны, рядом с масляным фильтром на рядных двигателях и внизу в поддоне картера на V-образных двигателях (сняв предварительно грязезащитный щиток). Масло нужно сливать не менее 15 мин, после чего надо установить на место пробку сливного отверстия, предварительно заменив, если необходимо, уплотнительное кольцо.

КАК ЗАМЕНИТЬ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

Для отворачивания масляного фильтра на некоторых иномарках рекомендуется применять специальный ленточный ключ или многогранный ключ для фильтров, имеющих на корпусе посадочное место под ключ. При отсутствии ленточного ключа можно пробить в корпусе фильтра отверстие и с помощью отвертки отвернуть его. Затем нужно смазать чистым моторным маслом или другим смазочным материалом резиновое кольцо нового масляного фильтра и установить его на место. Новый масляный фильтр нужно заворачивать только вручную до упора, а затем затянуть его на 3/4 оборота.

После этого нужно залить в двигатель необходимое количество масла соответствующих сорта и вязкости, пустить двигатель и проверить, нет ли течи в местах установки сливной пробки и масляного фильтра. Затем надо дать двигателю поработать в течение 2-3 мин и проверить уровень масла и в случае необходимости довести его до нормы.

КАК ПРОВЕРЯТЬ УРОВЕНЬ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

Каждые 400 км пробега, еженедельно или перед длительной поездкой необходимо проверять уровень охлаждающей жидкости. Проверить уровень можно через прозрачный расширительный бачок. Расположение расширительного бачка в зависимости от модификации автомобиля может быть самым разным.

Уровень жидкости должен достигать отметки "MAX" на холодном двигателе и быть несколько выше этой отметки на горячем двигателе.

При понижении уровня жидкости в системе срабатывает датчик уровня жидкости, расположенный в расширительном бачке, и загорается лампа сигнализатора на панели приборов. Если уровень жидкости в системе охлаждения пониженный и требуется долить значительный объем жидкости при горячем двигателе, то необходимо дождаться, пока двигатель остынет и только тогда долить. Нельзя доливать холодную охлаждающую жидкость в систему охлаждения при горячем двигателе.

Перед доливом охлаждающей жидкости нужно устранить избыточное давление, осторожно приподнимая крышку. Затем следует снять крышку расширительного бачка и довести уровень охлаждающей жидкости до отметки "MAX". Не рекомендуется доливать в систему охлаждения двигателя только воду.

Головка цилиндров изготовлена из алюминиевого сплава, поэтому важно использовать антифриз, который обладает специальными антикоррозионными свойствами.

Нельзя смешивать разные антифризы.

Каждые 10 000 км пробега или 6 мес. эксплуатации необходимо проверять концентрацию антифриза, используя для этого ареометр. Содержание антифриза в воде должно составлять не менее 35 % (по объему).

НАДО ЛИ МЕНЯТЬ ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ

Каждые два года, в зависимости от пробега, необходимо проводить смену охлаждающей жидкости. В то же время требуется проверить состояние всех шлангов системы охлаждения. Если имеется подозрение на то, что шланги могут лопнуть в дорожных условиях, рекомендуется их заменить.

КАК СЛИТЬ ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ

Во избежание ожогов охлаждающую жидкость не рекомендуется сливать из системы охлаждения, пока двигатель находится в горячем состоянии.

Для слива охлаждающей жидкости необходимо снять крышку расширительного бачка. Затем надо установить кран отопителя в положение "Отопление" или ручку регулятора температуры на автомобилях с автоматической системой кондиционирования воздуха в максимальное положение. Затем подставить под двигатель соответствующую емкость и отвернуть сливные пробки.

На шестицилиндровых двигателях имеется две сливные пробки 5, по одной с каждой стороны блока цилиндров, на четырехцилиндровых – одна пробка, расположенная с правой стороны блока цилиндров по ходу движения автомобиля.

Для слива жидкости можно применять шланги, которые соединяют со сливным отверстием в блоке цилиндров и опускают в емкость для слива. После того, как охлаждающая жидкость будет слита из блока цилиндров, нужно установить емкость для слива жидкости под радиатор, отсоединить шланг от нижней части радиатора и дать стечь охлаждающей жидкости.

КАК ПРОМЫВАТЬ СИСТЕМУ ОХЛАЖДЕНИЯ

В процессе эксплуатации автомобиля следует промывать систему охлаждения при регулярной смене охлаждающей жидкости, даже если применялась фирменная жидкость и тем более – простая вода. Перед промывкой системы охлаждения необходимо демонтировать термостат при незаполненной охлаждающей жидкостью системе. Затем в верхний шланг радиатора нужно направить поток воды в радиатор (можно с помощью обычного садового шланга). Промывку надо продолжать до полного выхода посторонних частиц из нижнего шланга радиатора. Каналы системы охлаждения промываются потоком воды через верхний шланг корпуса термостата.

Для предотвращения выхода из строя радиатора при его промывке нельзя применять сильный напор воды.

КАК ЗАПРАВИТЬ СИСТЕМУ ОХЛАЖДЕНИЯ

Перед заправкой системы нужно завернуть сливные пробки, проверить все шланги, места крепления, их надежность. После этого надо заполнить систему, наливая жидкость в расширительный бачок, и довести уровень жидкости до отметки "MAX". Необходимо учитывать, что при большом объеме жидкости, заливаемой в бачок, происходят ее смешивание с воздухом и образование воздушных пробок в шлангах, поэтому жидкость следует заливать в систему медленно, небольшим потоком.

Затем нужно закрыть расширительный бачок крышкой, пустить двигатель и прогреть его до рабочей температуры. Надо проверить, нет ли течи охлаждающей жидкости, остановить двигатель и проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке, при необходимости долить.

КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

Для проверки необходимо использовать эталонный тахометр, анализатор отработавших газов. Датчик газоанализатора должен быть вставлен в трубу выпуска отработавших газов минимум на 480 мм, иначе воздух из окружающей среды будет смешиваться с отработавшими газами, что приведет к неправильным показаниям.

При нормальных условиях эксплуатации автомобиля содержание оксида углерода и частота вращения коленчатого вала двигателя на холостом ходу не требуют регулировки, если автомобиль оснащен катализатором. Допустимое содержание СО обеспечивается датчиком состава смеси и электронными системами зажигания и питания. Отклонения от оптимального значения СО указывают на неисправность одной из систем.

Предварительно необходимо проверить зазоры в клапанном механизме. Фильтрующий элемент воздушного фильтра и система зажигания должны быть в исправном состоянии. Привод педали подачи топлива должен быть правильно отрегулирован. Система вентиляции картера должна быть подсоединена. Система кондиционирования, а также другие потребители электроэнергии должны быть выключены. Содержание оксида углерода должно всегда проверяться при температуре окружающего воздуха 15-25 °С в первые 5-10 мин после открытия термостата системы охлаждения для двигателей с непосредственным впрыскиванием топлива.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.