

Головка блока цилиндров изготовлена из алюминиевого сплава по поперечной схеме продувки цилиндров (впускные и выпускные каналы расположены на противоположных сторонах головки). В головки запрессованы седла и направляющие втулки клапанов. Впускные и выпускные клапаны снабжены по одной пружине, зафиксированной через тарелку двумя сухарями. В отверстиях головки блока цилиндров установлены гидрокompенсаторы.

Плоскости разъема головки и блока цилиндров уплотнены прокладкой, которая состоит из двух отформованных из тонколистового металла и сваренных между собой точечной сваркой пластин.

Система смазки комбинированная: наиболее нагруженные детали смазываются под давлением, а остальные - или направленным разбрызгиванием, или разбрызгиванием масла, вытекающего из зазоров между сопрягаемыми деталями. Давление в системе смазки создается шестеренчатым масляным насосом, установленным внутри масляного картера двигателя в передней части блока цилиндров и приводимым в действие цепью от звездочки на коленчатом валу. Насос выполнен с внутренним трохoidalным зацеплением шестерен.

Насос всасывает масло из поддона масляного картера через маслоприемник с сетчатым фильтром и через полнопоточный масляный фильтр с фильтрующим элементом из пористой бумаги подает его в главную масляную магистраль, расположенную в теле блока цилиндров. От главной магистрали отходят каналы подвода масла к коренным подшипникам коленчатого вала. К шатунным подшипникам масло подается через каналы, выполненные в теле коленчатого вала. Поршни двигателя дополнительно охлаждаются маслом, подаваемым через специальные масляные форсунки блока цилиндров и разбрызгиваемым на днище поршня.

От главной масляной магистрали отходят вертикальные каналы подвода масла к подшипникам распределительных валов и к гидрокompенсаторам зазоров в приводе клапанов. Для смазки подшипников распределительных валов масло из вертикального канала поступает в центральные осевые каналы распределительных валов через радиальное отверстие в шейке одного из подшипников и распределяется по ним к остальным подшипникам.

Кулачки распределительного вала смазываются маслом, поступающим из центральных осевых каналов через радиальные отверстия в кулачках. Излишнее масло сливается из головки блока в масляный картер через вертикальные дренажные каналы.

Система вентиляции картера закрытого типа не сообщается непосредственно с атмосферой, поэтому одновременно с отсосом газов в картере образуется разрежение при всех режимах работы двигателя, что повышает надежность различных уплотнений двигателя и уменьшает выброс токсичных веществ в атмосферу.

Система состоит из двух ветвей, большой и малой.

При работе двигателя на холостом ходу и на режимах малых нагрузок, когда разрежение во впускном коллекторе велико, картерные газы всасываются во впускной коллектор по малой ветви системы вентиляции картера через установленный на крышке головки блока цилиндров клапан. Клапан системы вентиляции картера открывается в зависимости от разрежения во впускном коллекторе и таким образом регулирует поток картерных газов.

На режимах полных нагрузок, когда дроссельная заслонка открыта на большой угол, разрежение во впускном коллекторе снижается, а в воздухоподводящем рукаве возрастает. При этом основная часть картерных газов через шланг большой ветви, подсоединенный к штуцеру на крышке левой головки блока, поступает в воздухоподводящий рукав, а затем во впускной коллектор и в цилиндры двигателя.

Система охлаждения герметичная, с расширительным бачком, состоит из рубашки охлаждения, выполненной в литье и окружающей цилиндры в блоке, камеры сгорания и газовые каналы в головках блока цилиндров. Принудительную циркуляцию охлаждающей жидкости обеспечивает центробежный водяной насос, который приводится ремнем привода газораспределительного механизма. Для поддержания нормальной рабочей температуры охлаждающей жидкости в системе охлаждения установлен термостат, перекрывающий большой круг системы при непрогретом двигателе и низкой температуре охлаждающей жидкости. Термостат установлен в корпусе, соединенном патрубками с головками блока цилиндров и с радиатором.

Система питания состоит из пяти форсунок, топливного насоса высокого давления с приводом от ремня привода вспомогательных агрегатов, фильтра тонкой очистки топлива, установленного в моторном отсеке, топливного бака и топливопроводов, а также включает в себя воздушный фильтр.

ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА РЕМНЯ ПРИВОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ ДВИГАТЕЛЯ D5244T



Вам потребуются: ключ TORX T30, отвертка с плоским лезвием.

Генератор, насос гидроусилителя рулевого управления, дополнительный масляный насос и компрессор кондиционера двигателя D5244T приводятся поликлиновым ремнем. Постоянное усилие натяжения ремня обеспечивается автоматическим натяжным устройством.

Натяжение ремня привода вспомогательных агрегатов проверяют нажатием пальца на ветвь ремня между шкивами генератора и дополнительного масляного насоса. При нажатии с усилием 100 Н прогиб ремня должен составлять 4-6 мм. Если ремень натянут слабо, необходимо заменить

автоматическое натяжное устройство. Поликлиновый ремень следует заменять при обнаружении на нем надрывов, трещин и потеростей.

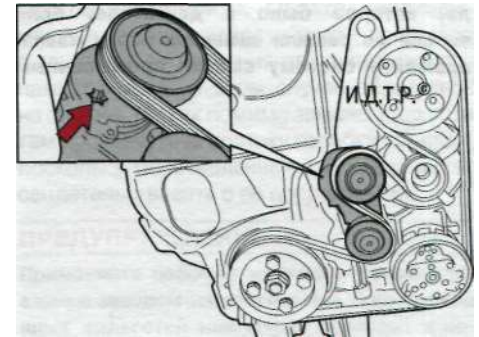
1. Установите автомобиль на подъемник, снимите правое переднее колесо.

2. Снимите подкрылок правого переднего колеса (см. «Снятие и установка подкрылков колес», с. 215).

3. Проверьте состояние ремня внешним осмотром. Если на ремне обнаружены признаки сильного износа, его необходимо заменить. Если при выполнении ремонтных работ ремень привода вспомогательных агрегатов снимают не для замены, пометьте стрелкой направление движения ремня при работе двигателя, чтобы при сборке установить его в том же положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительный признак необходимости замены ремня привода вспомогательных агрегатов - характерный свист (проскальзывание ремня).

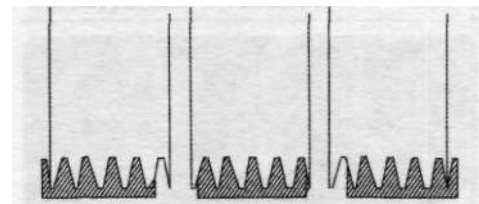


4. Ослабьте натяжение ремня привода вспомогательных агрегатов, повернув ключом TORX T30 натяжное устройство по часовой стрелке.

5. Снимите ремень привода вспомогательных агрегатов с ролика натяжного механизма со шкивов компрессора кондиционера, насоса гидроусилителя рулевого управления, генератора и коленчатого вала.

6. Установите новый ремень привода вспомогательных агрегатов в порядке, обратном снятию.

Неправильно Правильно Неправильно



III//III/mmmmm y/m/u/mmmu yffffffffffmmffffm

7. Проверните коленчатый вал двигателя на два оборота и убедитесь в том, что при установке ремня привода клиновые дорожки совпали с ручьями шкивов.

ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ D5244T И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Вам потребуются: ключ «на 17», моторное масло, масляный фильтр,