

Двигатель G4KE - общие процедуры ремонта

5. Определите масляный зазор распределительного вала. Если зазор в каком-либо подшипнике превышает предельно допустимое значение, то замените распределительный вал, вкладыши подшипника распределительного вала (сторона выпускных клапанов) и/или головку блока цилиндров.

Примечание: для упрощения измерения масляного зазора в подшипниках распределительных валов воспользуйтесь методом пластикового калибра (см. соответствующий параграф).

Масляный зазор:

Номинальное значение:

Вал впускных клапанов:

шейка №1.....0,022 - 0,057 мм

остальные.....0,045 - 0,082 мм

Вал выпускных клапанов:

шейка №1.....0 - 0,032 мм

остальные.....0,045 - 0,082 мм

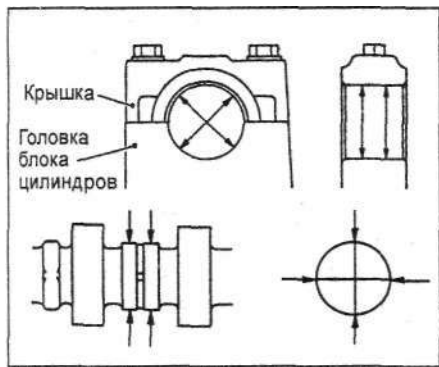
Предельно допустимое значение:

Вал впускных клапанов:

шейка №1.....0,09 мм

остальные.....0,12 мм

Вал выпускных клапанов..... 0,12 мм



6. Проверьте осевой зазор распределительного вала.

а) Измерьте осевой зазор распределительного вала, когда вал установлен в головке блока цилиндров.

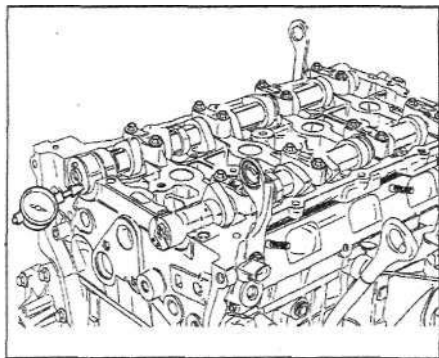
Осевой зазор:

Номинальное

значение.....0,04-0,16 мм

Предельно допустимое

значение.....0,20 мм



б) Если осевой зазор распределительного вала больше предельно допустимого значения, то замените распределительный вал и / или головку блока цилиндров.

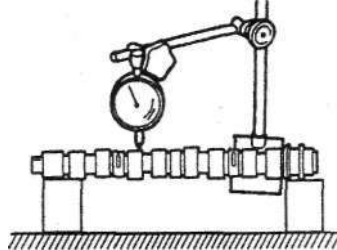
7. Установите распределительный вал на опоры (на крайние опорные шейки). Измерьте биение вала по средней шейке. Если биение превышает пре-

дельно допустимое значение, то замените распределительный вал.

Биение распределительного вала:

Номинальное.....менее 0,02 мм

Предельно допустимое.....0,10 мм



Проверка масляного зазора методом пластикового калибра

Примечание: применение данного метода значительно упрощает процедуру определения зазоров в подшипниках распределительного вала.

а) Очистите поверхности постели головки блока цилиндров, крышек подшипников распределительного вала и шейки распределительного вала от отложения масла и смазки.

б) Аккуратно уложите распределительный вал в головку блока цилиндров.

в) Отрежьте кусок пластикового калибра длиной, совпадающей с шириной шейки, затем положите его на шейку распределительного вала вдоль оси распределительного вала.



г) Осторожно установите крышки подшипников распределительных валов на головку блока цилиндров и затяните болты крепления номинальным моментом в два-три приема в порядке, указанном на рисунке.

Момент затяжки.....11-13 Нм

Примечание: поскольку крышки подшипников распределительных валов с каналом подачи масла и упорные крышки подшипников распределительных валов имеют одинаковую форму с другими крышками подшипников, то для корректной установки проверьте соответствие идентификационной метки и номера крышек с местом установки (идентификация стороны впускных и выпускных клапанов) и номером подшипника:

I - распределительный вал впускных клапанов;

E - распределительный вал выпускных клапанов.

д) Установите крышку переднего подшипника распределительных валов на головку блока цилиндров и временно затяните болты крепления крышки номинальным моментом в последовательности номеров, указанных на левой части рисунка.

Момент затяжки.....14 - 20 Нм

Внимание: если крышка переднего подшипника распределительных валов установлена неправильно (под наклоном), то при затяжке болтов крепления возможно ее повреждение. Устанавливайте крышку переднего подшипника распределительных валов на головку блока цилиндров и распределительные валы правильно.

•• Передняя часть двигателя

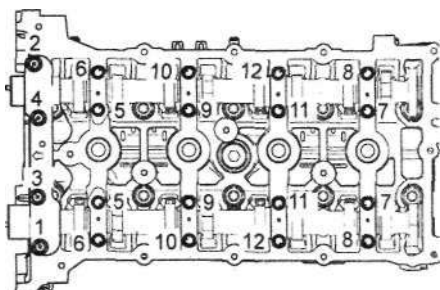


е) Окончательно затяните болты крепления крышки переднего подшипника распределительных валов номинальным моментом в последовательности номеров, указанных на правой части рисунка выше.

Момент затяжки.....28 - 32 Нм

ж) Отверните болты крепления в два-три приема в порядке, указанном на рисунке, и осторожно снимите крышки подшипников распределительного вала.

Внимание: если болты крепления крышек подшипников распределительных валов ослабить за один прием, то перемещение распределительного вала под усилием пружин клапанов может привести к вырыванию болтов крепления и повреждению: резьбы, а также к повреждению распределительного вала.



з) Измерьте ширину раздавленной калиброванной пластиковой проволоки в ее наиболее широкой части, используя шкалу, отпечатанную на упаковке пластикового калибра. Сравните измеренную величину с номинальным значением (см. пункт "5" параграфа "Проверка распределительного вала").

