



ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ СИНХРОННОГО ПРИВОДА ДЛЯ VAG 2.5 V6 TDI

НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ ПУНКТЫ:

- 1) Износ распредвала на ранних моделях (до 2003 года выпуска). Присутствуют потенциальные проблемы с недостаточной смазкой распредвалов. Это будет приводить к снижению мощности, неполному сгоранию топлива (дымность выхлопных газов) и, возможно, к поломке коромысел (стандартных) (рис. 1), что в свою очередь приведет к износу распредвала (рис. 2) и вероятному заклиниванию и обрыву ремня. В целях устранения этой проблемы на более поздних моделях устанавливаются «роликовые» коромысла.
- 2) Несмотря на то, что ремень ГРМ натягивается с помощью плунжера гидравлического натяжителя, во время его регулировки можно допустить ошибку, которая приведет к преждевременному износу ремня.
- 3) В ряде случаев неустойчивая работа вакуумного насоса (жесткие удары) увеличивает износ ремня, что может привести к его преждевременному выходу из строя.



РИС. 1

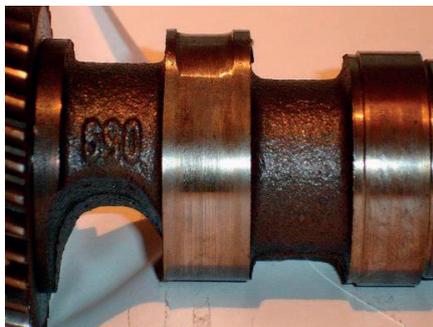


РИС. 2

РЕКОМЕНДАЦИИ (ДВИГАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ХОЛОДНЫМ!!!):

При установке ремней очень важно использовать надлежащие монтажные инструменты (указаны в GAT4450). Для предотвращения преждевременного выхода ремня из строя обязательно соблюдайте инструкции производителя по установке.

- 1) Проворачивайте двигатель по часовой стрелке, чтобы метка «OT» на распредвале оказалась по центру отверстия для заливки масла (крышка снята) (рис. 3).
- 2) Удалите заглушку ВМТ в блоке цилиндров и установите стопорный штифт коленвала (GAT4401), который используется для фиксации коленвала в положении ВМТ. Стопорный штифт должен быть ввинчен в резьбовое отверстие в картере блока цилиндров (рис. 4).



BULLETIN

НОМЕР GATES:
5520XS, 5531XS, 5557XS и
соответствующие комплекты.

МАРКА:
AUDI
SKODA
VOLKSWAGEN

МОДЕЛЬ:
A4, A6, A8, Allroad, Superb, Passat.

ДВИГАТЕЛЬ:
2.5 V6 TDI.

КОД ДВИГАТЕЛЯ:
AFB, AKE, AKN, AYM, BAU, BCZ,
BDG, BDH, BFC.



TECHNICAL BULLETIN 042

31/01/2011

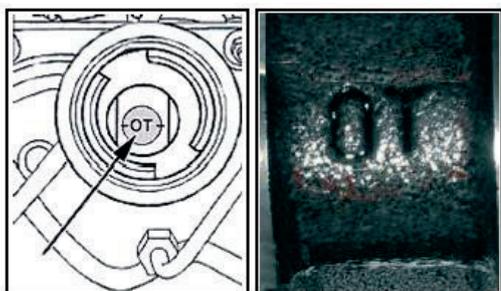


РИС. 3



РИС. 4

- 3) После снятия крышки распредвала и вакуумного насоса в задней части головок блока цилиндров, появляется возможность вставить установочные пластины распредвала (GAT4451) в пазы, расположенные в задней части каждого распредвала (рис. 5). Пластины поставляются в комплекте с цепочками для крепления пластин в подходящем месте двигателя, чтобы не допустить их падения.
ПРИМЕЧАНИЕ. Не используйте установочные пластины для удержания распредвала на месте во время отворачивания болтов крепления звездочки. Пластины используются только для фиксации правильного положения ГРМ!
- 4) Отвинтите 4 болта крепления и снимите демпфер крутильных колебаний топливного насоса высокого давления (ТНВД). **Не отвинчивайте центральный болт!**
- 5) Вставьте стопорный штифт ТНВД (GAT4440V2), ослабьте гайку натяжителя, снимите ремень ТНВД, снимите опору вентилятора и натяжитель, а также снимите звездочку крайнего распредвала.
- 6) Вращайте натяжитель главного привода по часовой стрелке, пока штифт 2 мм (GAT 4360T1) не будет полностью вставлен в гидравлический плунжер (рис. 12).
- 7) Удерживая звездочки распредвала, ослабьте болты до прослабления звездочек на конусах (GAT4848), снимите левую звездочку.
- 8) Убедитесь, что двигатель все еще находится в положении ВМТ.
- 9) Затяните от руки болт крепления звездочки правого распредвала.
- 10) Снимите ремень, натяжитель (ролик, рычаг, гидравлический плунжер) и направляющий ролик.
- 11) Установите новый направляющий ролик. **ВНИМАНИЕ!** Выпускаемый в данный момент направляющий ролик имеет заглабление (рис. 6), поэтому для его крепления требуется более короткий болт (поставляется в комплекте). Выбор неправильного болта не даст выполнить затяжку должным образом и может привести к срезу шляпки болта (рис. 7).
- 12) Установите остальные детали системы натяжителя. Важно соблюсти правильное расположение рычага и штифта, расположенного позади натяжного ролика (рис. 8).

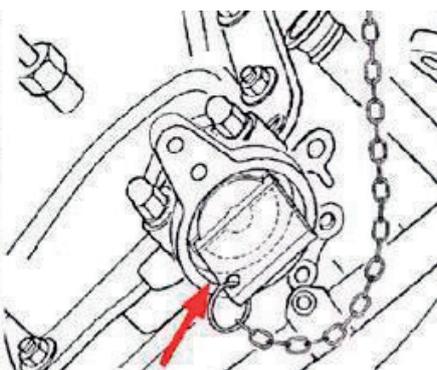


РИС. 5



TECHNICAL BULLETIN 042

31/01/2011



РИС. 6



РИС. 7

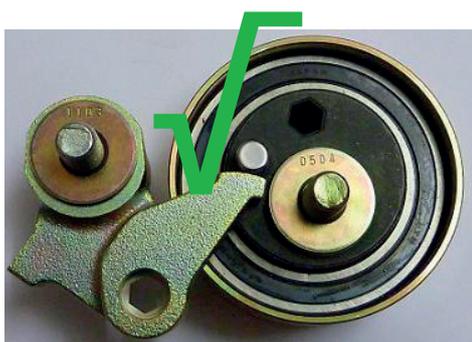


РИС. 8

Правильно



РИС. 9

Неправильно

Не забудьте установить одну шайбу под рычаг и одну под натяжной ролик. Любой непредусмотренный контакт рычага со штифтом на натяжителе или отсутствие шайбы вызовет серьезное повреждение системы и в итоге приведет к выходу ремня из строя (рис. 10).



РИС. 10

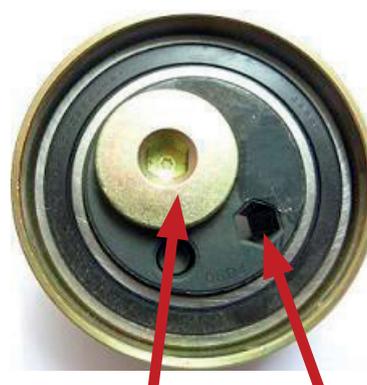
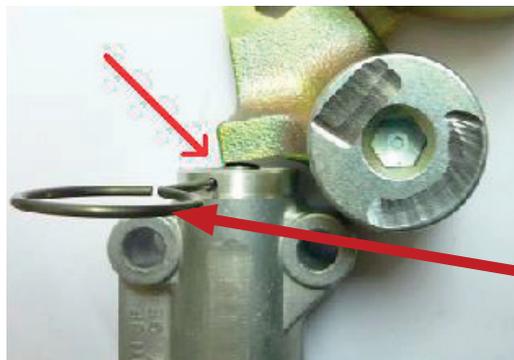


РИС. 11

Установочный болт

Шестигранный ключ 8 мм



Фиксирующий штифт

РИС. 12



РИС. 13

- 13) Установите новый ремень в следующем порядке: коленвал, правый распредвал, натяжитель, натяжной ролик, водяная помпа.
- 14) Заведите звездочку левого распредвала под ремень, установите звездочку и ремень на распредвал.
- 15) Установите болты распредвала, затянув их рукой до отказа.
- 16) Слегка поверните натяжной ролик по часовой стрелке с помощью шестигранного ключа, вставив его в шестигранное углубление (рис. 11). Рычаг упрется в шток плунжера натяжителя (рис. 12). Извлеките фиксирующий штифт из гидравлического натяжителя.
- 17) Поверните натяжной ролик против часовой стрелки с помощью динамометрического ключа, вставленного в отверстие под шестигранный ключ, с усилием **15 Нм** (ЭТО ВАЖНО!). Поскольку масло в гидравлическом плунжере находится под давлением, оно будет отводить натяжной ролик от рычага (чтобы в последующем избежать контакта (рис. 10)) и натягивать ремень.
- 18) Удерживая поворотный направляющий рычаг в этом правильном положении, затяните болт крепления натяжного ролика (рис. 11) с усилием **42 Нм**. Теперь проверьте положение гидравлического плунжера: на рис. 13 показано **правильное** положение гидравлического плунжера, а на рис. 14 — **неправильное** положение.
- 19) Затяните болты крепления звездочки распредвала с усилием 75 Нм, удерживая их на месте с помощью GAT4394.
- 20) Убедитесь, что двигатель по-прежнему находится в ВМТ, установите новый натяжитель ТНВД (завинтите гайку от руки) и опору вентилятора.
- 21) Установите наружную звездочку распредвала, затяните от руки болты в центре отверстий со шпоночным пазом. Установите новый ремень.
- 22) Установите **GAT4452 (рис. 15) на гайку натяжителя**, затяните натяжитель шестигранным ключом **против часовой стрелки** до совмещения меток, затяните гайку с усилием 37 Нм с помощью GAT4452, удерживая натяжитель в правильном положении с помощью шестигранного ключа (рис. 16). Примечание: **НЕ НАТЯГИВАЙТЕ РЕМЕНЬ, ВРАЩАЯ НАТЯЖИТЕЛЬ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ!** Это может привести к повреждению двигателя.
- 23) Затяните 3 болта с усилием 22 Нм, удерживая на месте распредвал с помощью инструмента GAT4394.
- 24) Снимите блокировочные приспособления, проверните двигатель на два оборота до ВМТ, вставьте блокировочные приспособления, проверьте расположение язычка (при необходимости)

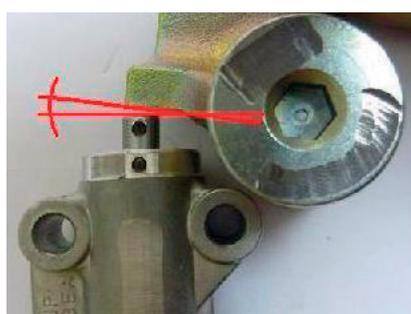


РИС. 14



РИС. 15

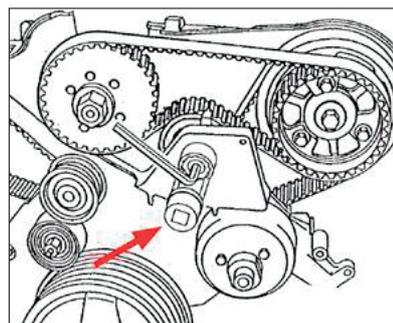


РИС. 16