



A Timken Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

VAG 1.9, 2.0 TDI – Вспомогательный привод.

GATES СООТВЕТСТВИЕ :

МАРКА:
МОДЕЛЬ:
ДВИГАТЕЛЬ:
КОД ДВИГАТЕЛЯ:

T38306/5PK1435

Audi, Skoda, Volkswagen
A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb
1.9 TDI, 2.0 TDI
AJM, ATJ, AVB, AVF, AUJ, AWX, BGW,
BHW, BPZ, BSS, BSV



Вопросы и отзывы из рынка говорят нам о том, что с данным типом привода могут возникнуть достаточно много сложностей, и поэтому мы считаем должным выпустить Технический Бюллетень, который поможет с ними справиться.

Эксплуатационные требования к данному приводу очень высоки: высокие нагрузки, много колебаний, маленький шкив генератора, и т.д. Это, вместе с возможными инсталляционными сложностями, может привести к нескольким проблемам.

Схематический план привода двигателя и привода генератора показан на Рис. 1. Поскольку это привод с высокими эксплуатационными требованиями, то в нем установлен шкив генератора с обгонной муфтой (Overrunning Alternator Pulley (OAP)), а коленчатый вал оборудован гасителем колебаний коленчатого вала (Torsional Vibration Damper (TVD)).

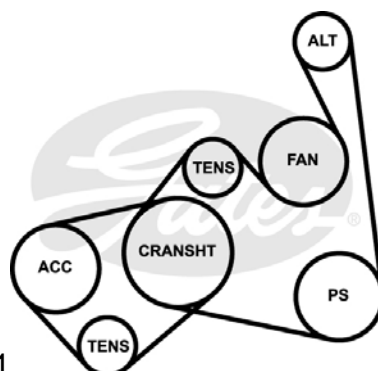


Рис. 1

Есть две причины для быстрого выхода из строя системы: сбой в работе узлов привода и неправильная установка натяжителя. Комбинация обоих еще более ускорит момент отказа.

Шкив генератора с обгонной муфтой (Overrunning Alternator Pulley (OAP)), который не работает должным образом, создает еще больше колебаний ремня и шума. Это может привести к чрезмерному износу установочного отверстия в верхней части гидравлического привода. (Рис. 2)



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin



Рис. 2

В результате неправильной работы колебания могут настолько усилиться, приведя к тому, что корпус натяжителя может соприкоснуться с роликом натяжителя, вызывая при этом много шума. В его максимальной амплитуде корпус натяжителя может стать рифленным, потому что ролик давит на него с такой силой, что выдавливает на нем канавки. (Рис. 3)



Рис. 3

В нормальных условиях, расстояние между роликом и натяжным приспособлением составляет 5 мм (Рис. 4)



Рис. 4





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

Вы можете проверить, работает ли шкив генератора с обгонной муфтой должным образом:

А) с установленным ремнем: попытайтесь повернуть внутренние лопасти генератора по часовой стрелке. Они должны вращаться.

В) с демонтированным ремнем: поверните шкив вручную с силой по часовой стрелке. И сразу же поверните шкив в другом направлении. Внутренние лопасти генератора должны продолжить вращение по часовой стрелке. Если они не вращаются (и остановились), это означает, что шкив не в порядке.

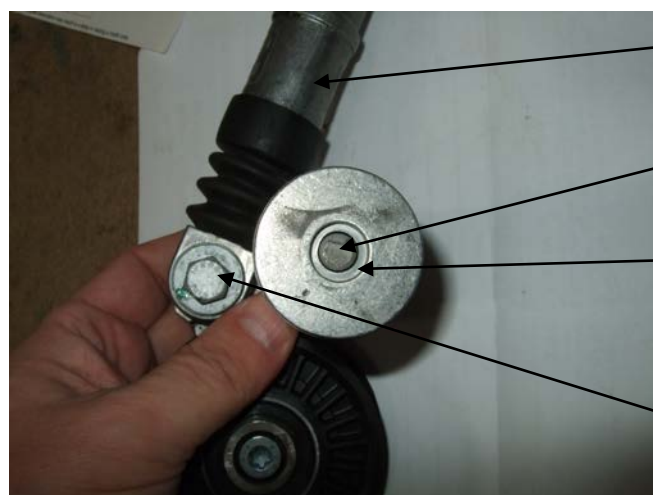
Также износ гидравлического привода происходит при: масляной утечке и внутреннем износе, что приводит к недостаточному демпфированию, выходящими за нормы колебаниям и шуму.

Если гаситель колебаний коленчатого вала (TVD), не работает должным образом, то, результатом в большинстве случаев будут чрезмерные колебания двигателя и шум.

Поэтому, очень важно, чтобы привод полностью и регулярно проверяется.

Мы рекомендуем заменять ремень, натяжитель, шкив генератора с обгонной муфтой (ОАР) и гаситель колебаний коленчатого вала (TVD) одновременно.

Также важен правильный момент затяжки болтов при установке натяжителя. Применение большего усилия при затяжке обычно приводит к повреждению центрального установочного болта.



Гидравлический привод

Поврежденный болт

Место уплотнительного кольца

Возможный чрезмерный износ установочного отверстия

Рис. 5

Момент затяжки центрального болта натяжителя должен соответствовать 25 Nm.

Но в первую очередь перед затяжкой центрального болта, удостоверьтесь что уплотнительное кольцо находится в правильном положении, в предназначенном для него месте. (Рис. 6)





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin



Рис. 6



Рис. 7

Также обязательно удостоверьтесь, что отверстие в кронштейне генератора очищено от ржавчины, грязи и жира, поскольку это может влиять на момент затяжки болта.

Если установочный болт будет слишком сильно затянут, то это может привести к деформации установочной втулки, которая предотвращает прокручивание гидравлического привода вокруг установочного болта. И тогда все усилия, будут приложены к центральному установочному болту, который, в конечном счете, будет поврежден. Если установочный болт будет слишком слабо затянут, то это может привести к нагрузке/колебаниям, которые будут поглощаться стержнем болта, и в результате приводящим к разрушению болта (Рис. 7).

Мы надеемся, что данная информация поможет избежать проблем в будущем.

Посетите наш web каталог: www.gatesautocat.com

