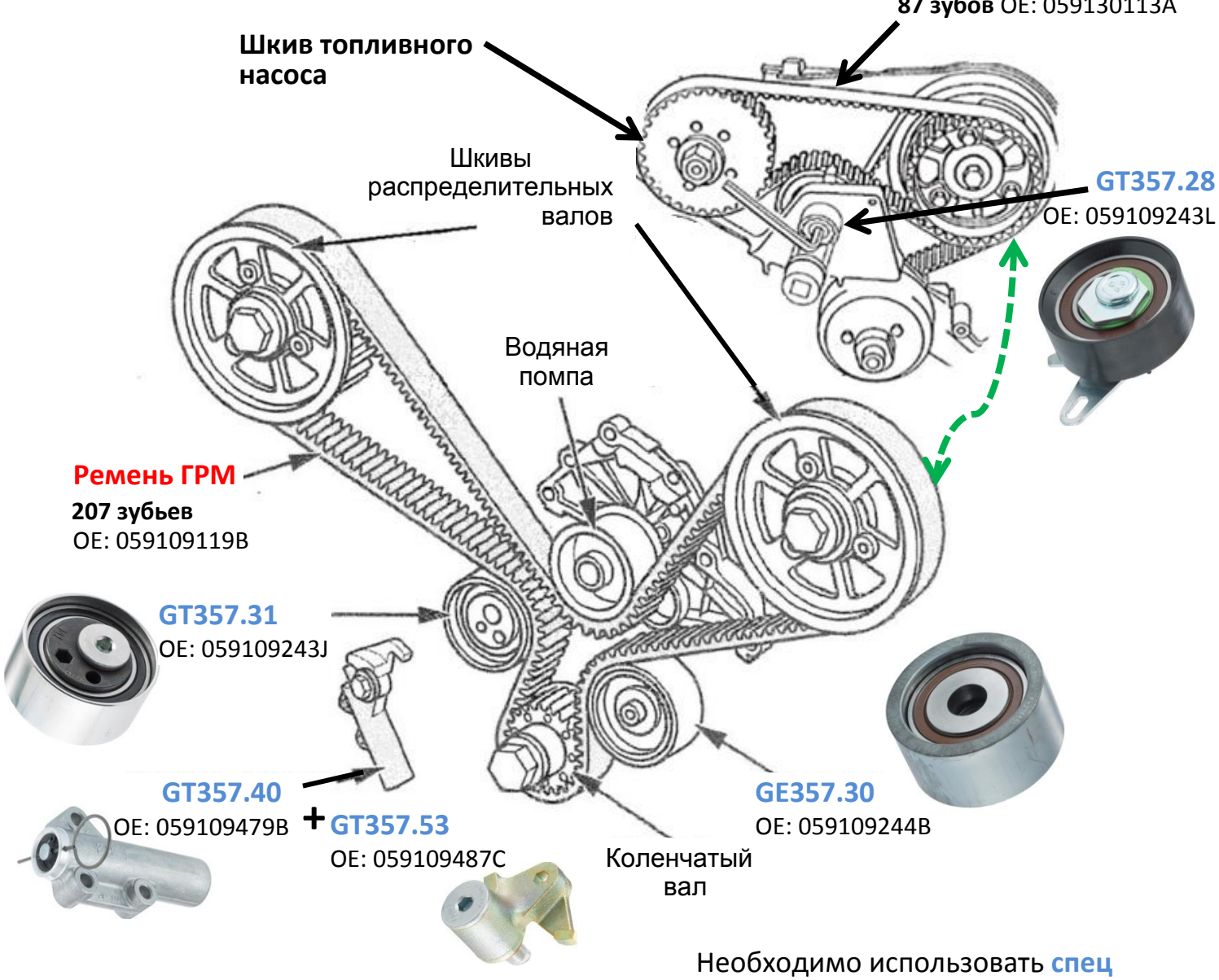
KD457.48

Рекомендации по монтажу/демонтажу

		ДВИГАТЕЛИ	Номера OE
AUDI:	A4 (Series 2, 2 FL, Cabriolet), A6 (Series 2, 2FL, Allroad), A8	2.5TDi	[059109119B + 059109243J + 059109243L + 059109244B + 059109479B + 059109487C + 0591130113A]
SKODA:	Superb		
VOLKSWAGEN:	Passat		

КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА ГРМ ДЛЯ КОМПЛЕКТА KD457.48



- Внимание: в данный комплект не входит ролик GT357.53, который так же необходимо заменить.
- Комплект системы ГРМ с водяным насосом - KDP457.480.

Необходимо использовать **спец инструмент** при замене данного комплекта (См. на странице 3)

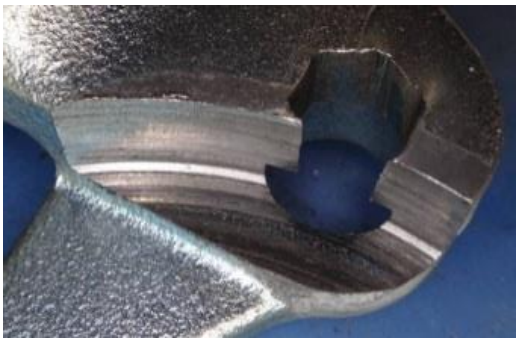
ОБЩИЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАННОГО КОМПЛЕКТА

Возможные причины

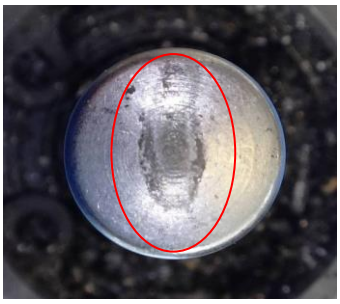
Неправильная установка GT357.31

Данный ролик требует корректной установки. Монтажный болт должен полностью прилегать к шайбе после его затяжки. Соблюдайте момент затяжки, указанный производителем.

В случае, когда монтажный болт установлен или затянут неправильно, ролик GT357.31 может повредить кронштейн натяжителя GT357.53



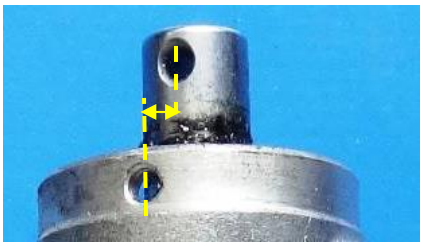
Следы контакта ролика с кронштейном



Следы контакта

Проблемы с натяжением ролика GT357.31

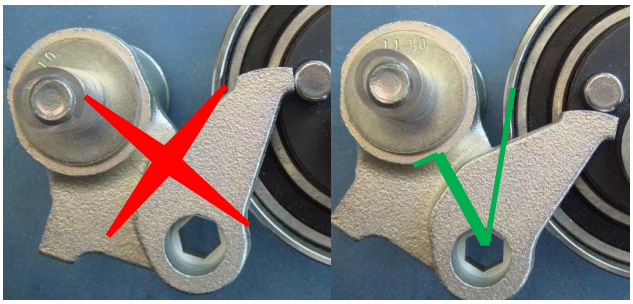
- На неправильное натяжении ролика может указывать отсутствие соосности отверстий на корпусе и штоке гидронатяжителя GT357.40.



Данные неисправности могут стать причиной повреждения ремня системы газораспределения.

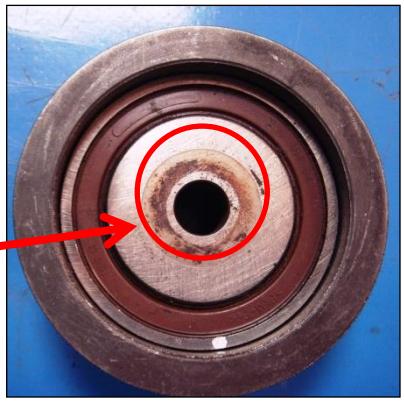
Неверная установка натяжной планки GT357.53

- Установите натяжную планку таким образом, чтобы ее стопор находился под стопором ролика GT357.31. В противном случае натяжение ремня будет недостаточным.



Обламывание фиксирующего болта ролика GE357.30

Если фиксирующий болт не затянут должным образом, или его длина не соответствует параметрам, предусмотренным производителем, существует большая вероятность обламывания болта.



Перегрев ролика GE357.30

Соблюдайте указания производителя по сборке, а также указанные моменты затяжки (См. Стр. 5 и 6). Несоблюдение данных требований может привести к потере соосности системы ГРМ, отрыванию зубьев ремня и перегреву отдельных элементов системы.

Неправильная установка ролика GT357.28

Оригинальный спец инструмент (3078) используется для затяжки монтажного болта ролика GT357.28. Для установки правильного натяжения необходимо отрегулировать эксцентрик (См. Стр. 7). Неправильная установка может привести к поломке вала ролика или к неправильному натяжению ремня.

Ролик GT357.28 с обломанным валом

Неправильная установка ролика GT357.28

В случае неправильной установки монтажного болта существует вероятность свободного хода ролика вокруг оси, что может привести к деформации стопоров ролика и натяжной планки. Используйте правильный инструмент и следуйте рекомендациям производителя по моменту затяжки монтажного болта.

Шестигранник ролика GT357.28 не влияет на работу самого ролика. Не пытайтесь затянуть или ослабить шестигранник.

Во избежание деформации резьбовых соединений все монтажные болты должны быть установлены под правильным углом и с соблюдением моментов затяжки, рекомендуемых производителем.

Неправильное расположение гидронатяжителя GT357.40

Меры предосторожности.

- Не удаляйте стопорный шплинт, пока гидронатяжитель не установлен на свое место.

Заклинивание деталей

Заклинившая деталь системы газораспределения может стать причиной проскальзывания ремня и его перегрева. Другие детали ГРМ тоже могут перегреться и выйти из строя.

Последствия проскальзывания ремня

Основной причиной неисправности является неправильная работа водяного насоса. Рекомендуется замена водяного насоса каждый раз при замене комплекта ГРМ.

Последствия

Выход из строя ДВС

Вышеперечисленные неисправности могут привести к выходу из строя двигателя.

ЗАМЕНА

Спец инструмент

- Фиксатор коленвала OE (3242)
- Фиксатор распредвала OE (3458)
- Держатель роликов OE (3036)
- Съемник OE (T40001)
- Центровочный инструмент OE (3359)
- Комплект гаечных ключей OE (3078)

SNR рекомендует использовать комплект HAZET 4794/48 и съемник № 2510-1

Моменты затяжки

- Монтажный болт ролика GT357.28: **37 Nm**
- Монтажный болт ролика GT357.31: **42 Nm**
- Монтажный болт натяжителя GT357.28: **45 Nm**
- Монтажный болт гидронатяжителя: - **M6: 10 Nm - 42 Nm**
- Монтажный болт коленвала: **75 Nm**
- Монтажный эксцентричный болт распредвала: **22 Nm**
- Монтажный болт балансировочного вала (топливного насоса): **22 Nm**
- Монтажный болт шкива коленвала: **200 Nm + 180°**
- Заглушка: **10 Nm**
- Колеса: **120 Nm**

Моменты затяжки могут отличаться у разных автомобилей. Строго соблюдайте рекомендации производителя по моментам затяжки.

Демонтаж ремня топливного насоса

1) До начала демонтажа убедитесь, что:

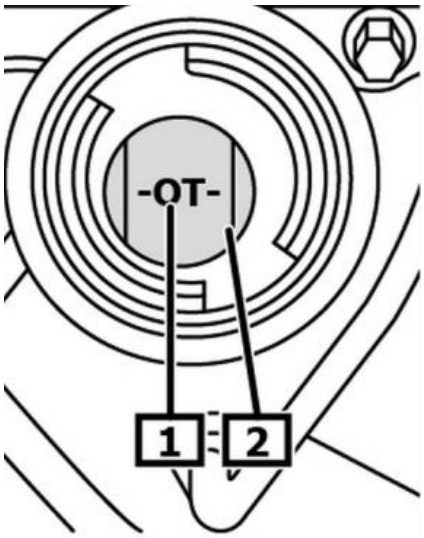
- Температура двигателя низкая.
- Выставлена верхняя мертвая точка первого цилиндра.
- Метки системы ГРМ совмещены.
- Датчик положения коленвала находится на своем месте.
- Минусовой провод аккумулятора отсоединен.

2) Снимите переднюю панель и приводные ремни

3) Снимите крышку маслозаливной горловины

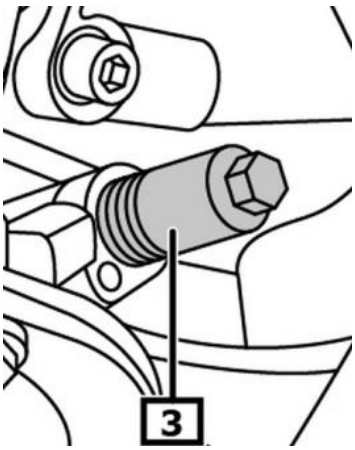
Через отверстие должна быть видна метка ВМТ на распердвале.

Camshaft



1. Метки
2. Масляный канал

Коленвал



4) **Установите стопор коленвала (№ 3)**

5) **Отсоедините и снимите компоненты системы охлаждения**

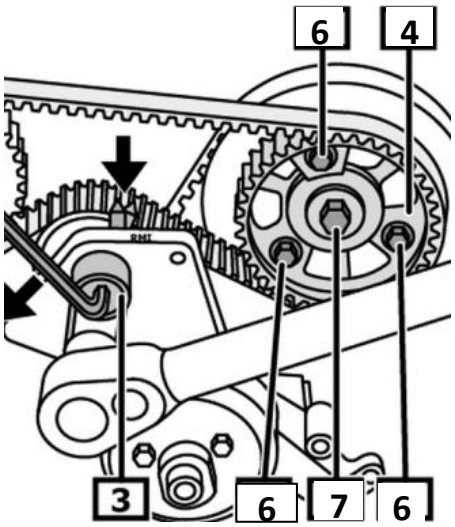
6) **Снимите вакуумный насос, находящийся слева от двигателя**
Не отсоединяйте вакуумные шланги

7) **Снимите заглушку с меткой BMT, находящуюся справа от двигателя**
Не повредите уплотнение на заглушке. Заглушку будет необходимо установить обратно при монтаже.

8) **Установите стопорный инструмент OE 3458 (№ 5) на оба конца распредвала (№4)**

9) **Открутите болт и при помощи съемника снимите шкив**

Не ослабляйте центральный болт топливного насоса.



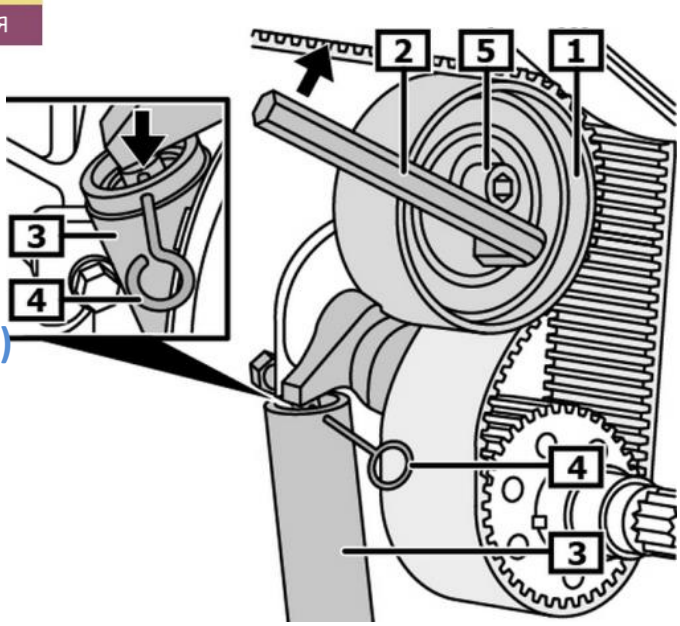
10) **Поверните ролик GT357.28 (№ 3) ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ при помощи шестигранника и спец инструмента OE 3078**

11) **Снимите ремень топливного насоса (87 зубьев)**

12) **Снимите защитный кожух ремня ГРМ**

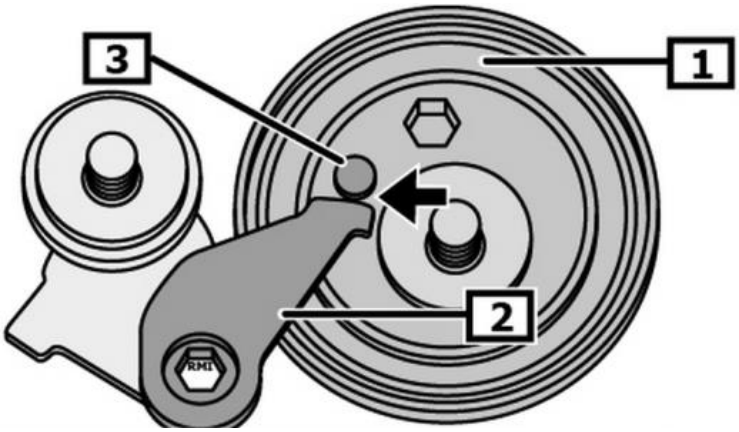
13) **Открутите 3 болта (№ 6) на шестерне распредвала (№ 4) и ослабьте центральный болт (№ 7)**

Демонтаж ремня ГРМ



1) Поверните ролик GT357.31 (№ 1) ПО ЧАСОВОЙ стрелке при помощи шестигранника (№ 2)
2) Заблокируйте гидронатяжитель (№3) при помощи шплинта (№ 4)
3) Используте съемник для демонтажа шестерен распредвалов
4) Снимите ремень ГРМ (207 зубьев)

Монтаж ремня ГРМ

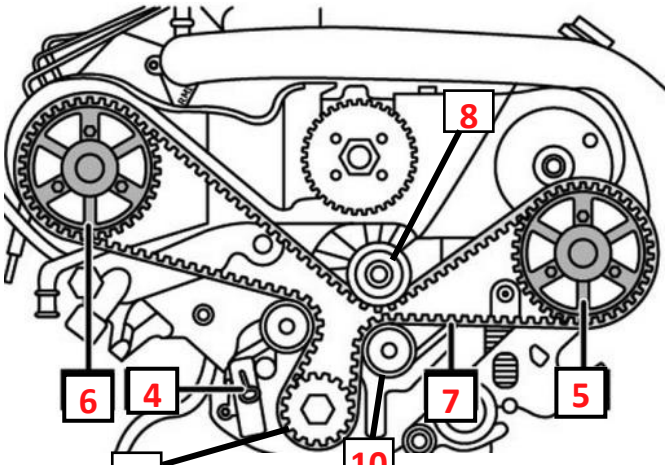


1) Установите 1й цилиндр в ВМТ
2) Установите ролик GT357.31 (№ 1)

Убедитесь, что шайба установлена правильно

Убедитесь, что упорный рычаг (№ 2) находится под упорным штифтом (№ 3) натяжного ролика ГРМ (№ 1)

3) Установите фиксатор распредвала, а затем фиксатор коленвала
4) Установите ремень в следующем порядке:



Ремень ГРМ, 207 зубьев (№ 7)

- Шестерня коленвала (№ 9)
- Шестерня распредвала, прав. (№6)
- GT357.31 + GT357.53 (№4)
- GE357.30 (№ 10)
- Шкив водяного насоса (№ 8)
- Шестерня распредвала, лев. (№ 5)

5) **Наденьте ремень ГРМ на левую шестерню распредвала (№ 5) , а затем установите шестерню на распредвал**

6) **Установите болты шестерни распредвала**

не затягивайте болты до конца - шестерня должна иметь свободный ход

7) **Поверните GT357.31 ПО часовой стрелке**

Удалите шплинт гидронатяжителя

8) **Преднатяните ролик GT357.31 ПРОТИВ часовой стрелки**

воздействуя на эксцентрик ролика с усилием в 15 Нм

9) **Затянике центральный болт распредвала**

10) **Установите защитные кожухи ремня ГРМ**

11) **Установите центрировочный вал топливгого насоса**

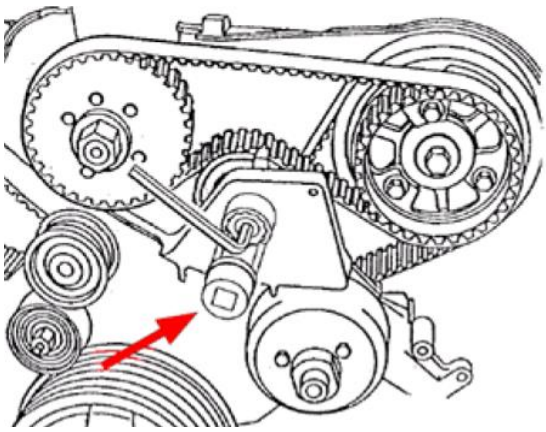
12) **Закрутите эксцентричные болты левого распредвала**

не затягивайте болты до конца

Монтаж ремня топливного насоса

1) **Установите ремень в следующем порядке:**

1. **Распредвал**
2. **Топливный насос**
3. **Ролик GT357.28**



OE (3078)

2) **Установите шестигранник OE (3078) в натяжной ролик GT357.28**

3) **Поверните шестигранник против часовой стрелки**

Метки должны совпасть

4) **Удерживайте шестигранник и затяните монтажный болт ролика GT357.28**

5) **Затяните эксцентричный болт распредвала**

6) **Удалите все пренадлежности и проверьте натяжение системы ГРМ**

Установите первый цилиндр в ВМТ

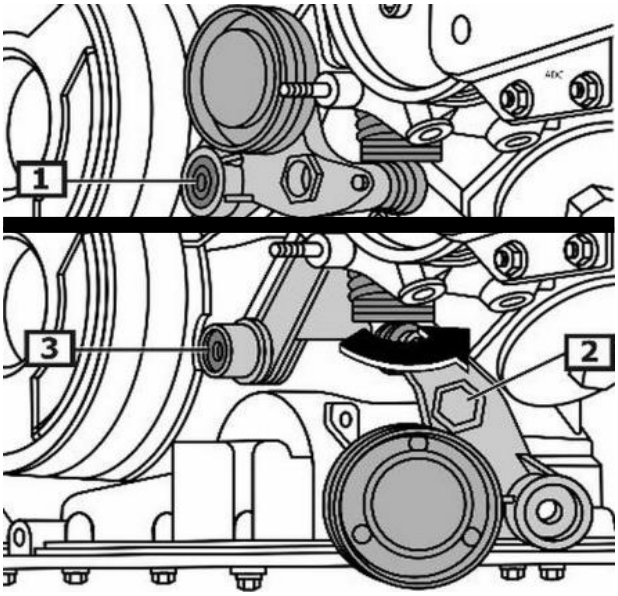
Не забудьте установить заглушку распредвала.

Проверьте кронштейн GT357.53

1)Открутите болт (№ 1) и отодвиньте в сторону натяжитель GT357.53 (№ 2)

2) Убедитесь, что ролик (№ 3) работает нормально и на нем отсутствуют повреждения

В случае обнаружения повреждений замените ролик



Установите остальные детали в порядке обратном демонтажу

Рекомендации

Меняйте ремень ГРМ каждые 120 000 км (75 000 миль), проверяйте каждые 30 000 км (18 000 миль).

Не меняйте расположение компонентов системы ГРМ, когда ремень ГРМ снят.

Необходимо менять все ролики и гидронатяжитель во время замены ремня системы газораспределения.

Соблюдайте указания производителя по сборке, а также указанные моменты затяжки.

Изучите информацию по применению транспортного средства в нашем интернет каталоге: **https://eshop.ntn-snr.com**

Используйте этот QR-код для получения доступа к нашему онлайн каталогу.

ВСЕГДА СЛЕДУЙТЕ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА!

©NTN SNR ROULEMENTS
Содержание данного документа является собственностью издателя и любое его воспроизведение, даже частичное, запрещено без предварительного разрешения.
Несмотря на тщательную подготовку данного документа, NTN SNR Roulements не несет никакой ответственности за возможные допущенные ошибки или упущения и за убытки, прямой или косвенный ущерб, возникший в результате использования документа.