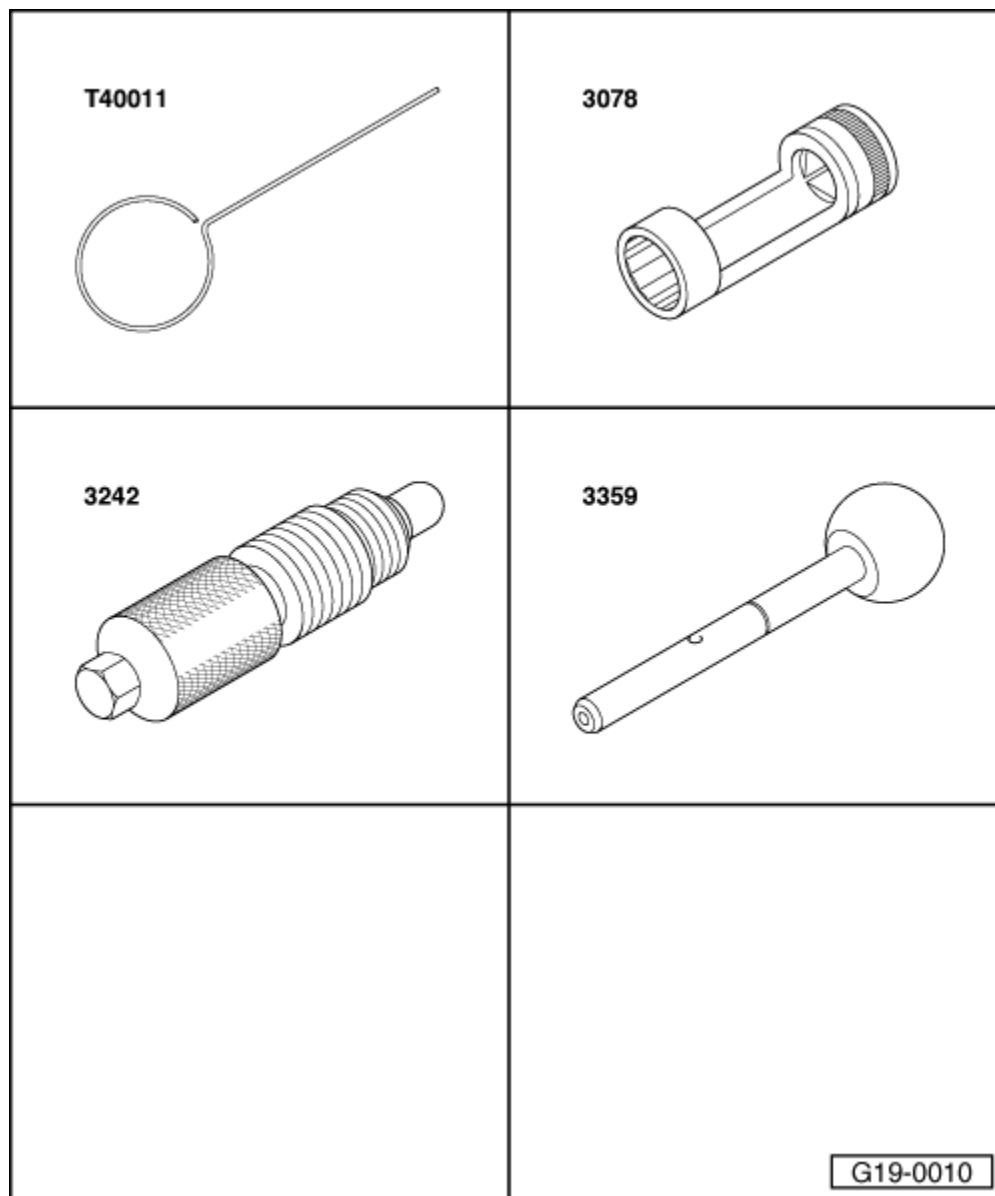


Снятие и установка, проверка термостата

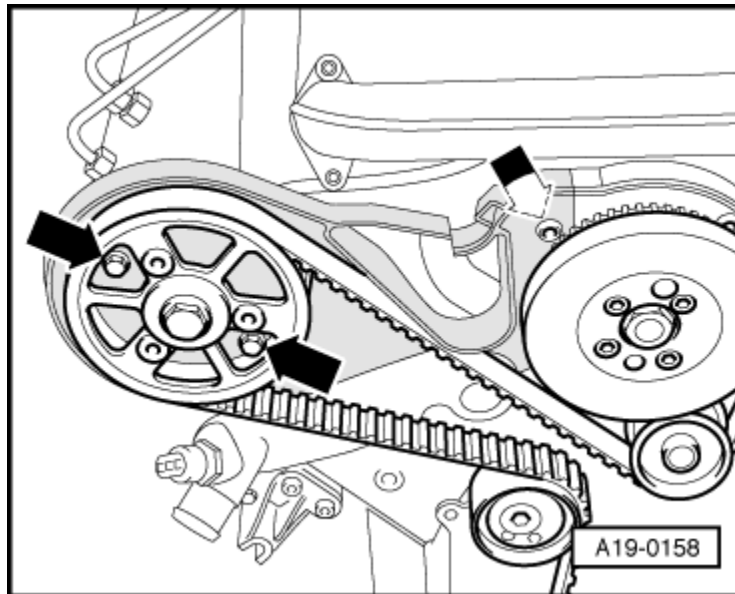
Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- t Фиксатор -T40011-
- t Насадка 22 -3078-
- t Фиксирующий болт -3242-
- t Фиксатор дизельного ТНВД -3359-
- t Резьбовой лак → [Каталог запчастей](#)

Снятие

- Слить охлаждающую жидкость → [Глава](#).

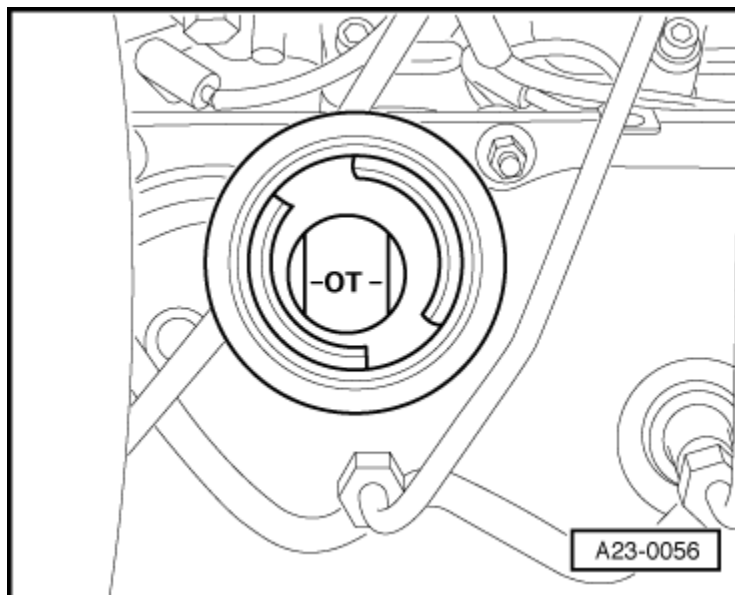
- Снять передний бампер → [Группа ремонта63](#).
- Привести рамку радиатора в сервисное положение → [Группа ремонта50](#).
- Снять поликлиновой ремень → [Глава](#).
- Выкрутить болты -стрелки- задней правой части крышки зубчатого ремня.



- Открыть крышку маслозаливного отверстия.
- Вращать двигатель, пока не будет видна верхняя мёртвая точка („- ВМТ -“ распревала).

**Инструкция**

Для вращения вала двигателя установить центральный болт на коленвал.



- Открутить резьбовую пробку метки ВМТ из блока цилиндров.

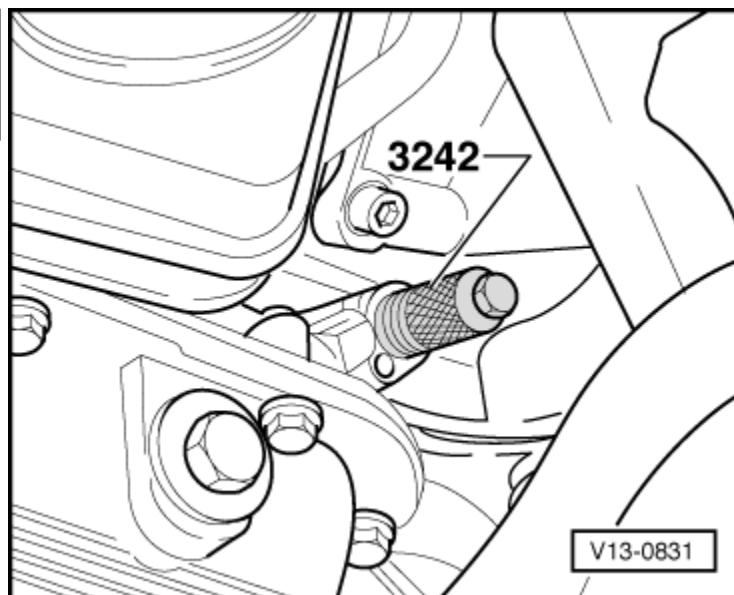
**Инструкция**

В коленвале сразу за пробкой находится отверстие ВМТ (можно почувствовать на ощупь).

**ВНИМАНИЕ!**

Нащупывая отверстие ВМТ, коленвал не прокручивать – опасность травмирования.

- Вкрутить фиксирующий болт -3242- в отверстие демонтированной резьбовой пробки и затянуть с моментом затяжки.



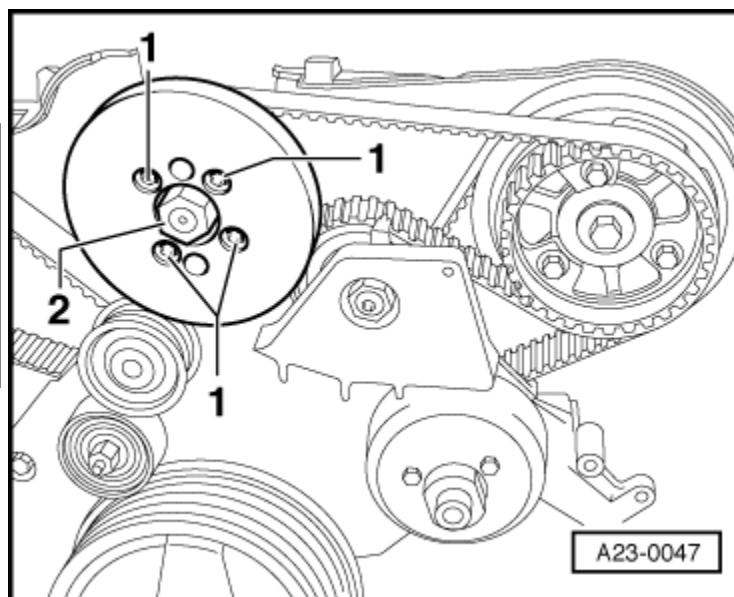
- Снять инерционный гаситель колебаний шестерни ТНВД, для этого выкрутить болты -1-.

⚠ Осторожно!

Ни в коем случае не откручивать гайку шестерни ТНВД -2-. В противном случае будет нарушена базовая регулировка топливного насоса высокого давления, которая не может быть выполнена в условиях мастерской.

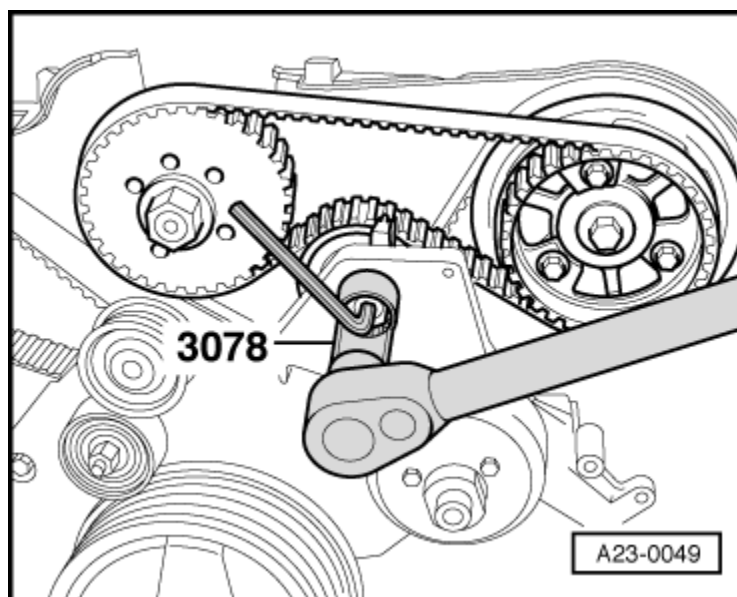


Инструкция

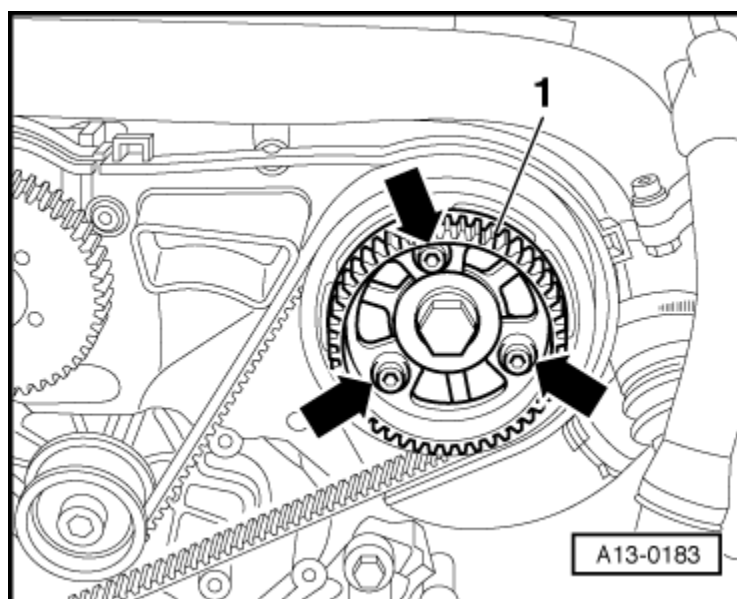


Перед снятием зубчатого ремня пометить направление хода мелом или фломастером. Изменение направления хода ранее эксплуатировавшегося ремня может привести к его повреждению.

- Открутить натяжитель зубчатого ремня и снять зубчатый ремень топливного насоса высокого давления..



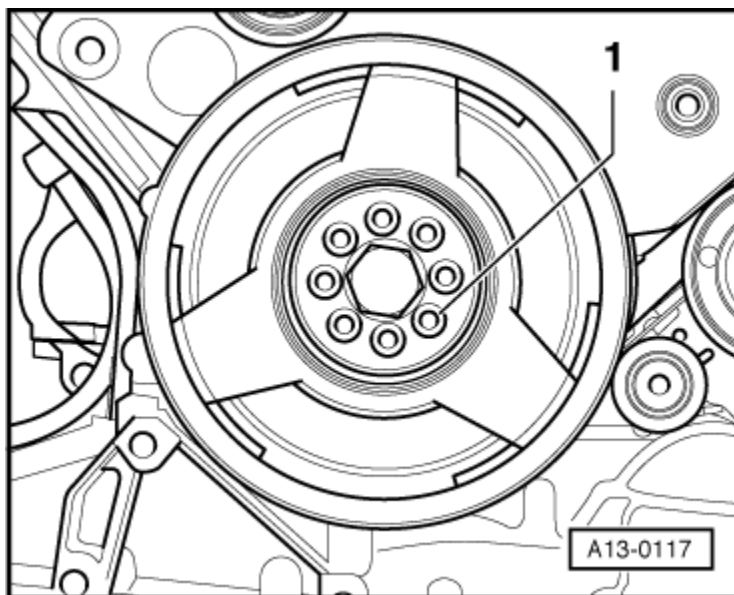
- Открутить приводную шестерню -1- ТНВД шестерни распредвала -стрелки-.



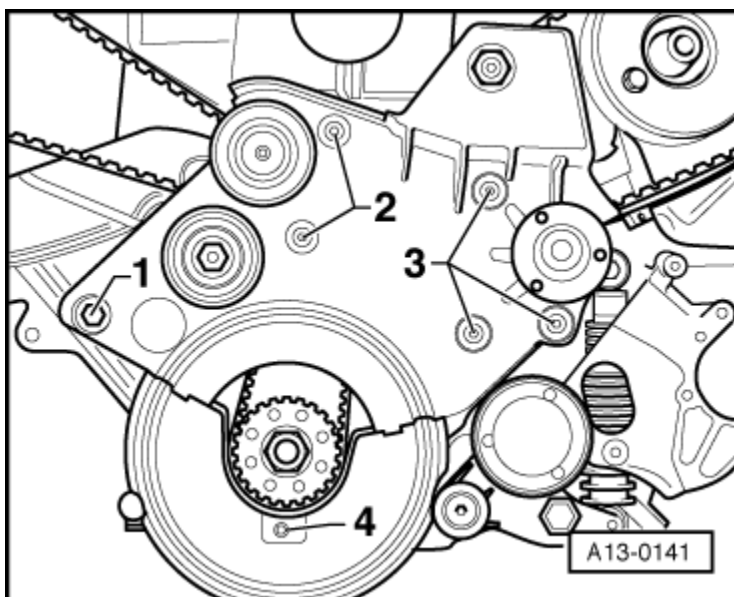
- Снять инерционный гаситель колебаний, для этого выкрутить 8 болтов -1-.

**Инструкция**

Для снятия инерционного гасителя колебаний откручивать центральный болт не обязательно.



- Открутить нижний защитный кожух зубчатого ремня -4-.
- Открутить ведущую шестерню вентилятора с вязкостной муфтой.
- Снять кронштейн вентилятора с вязкостной муфтой и обводными роликами, для этого выкрутить болты -1 ... 3-.

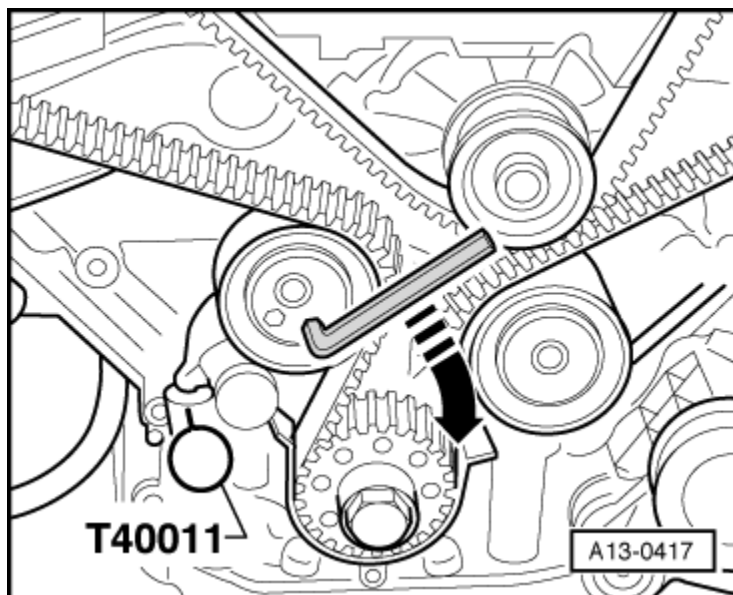


- Вращать натяжной ролик зубчатого ремня с помощью ключа с внутренним шестигранником 8 мм в -направлении стрелки- , пока натяжной рычаг не сожмет натяжной элемент так, что фиксатор - T40011- войдет в отверстие и толкатель.



Инструкция

Натяжной элемент зубчатого ремня оснащен масляным упором, поэтому сдавить его можно лишь постепенно с равномерным усилием.



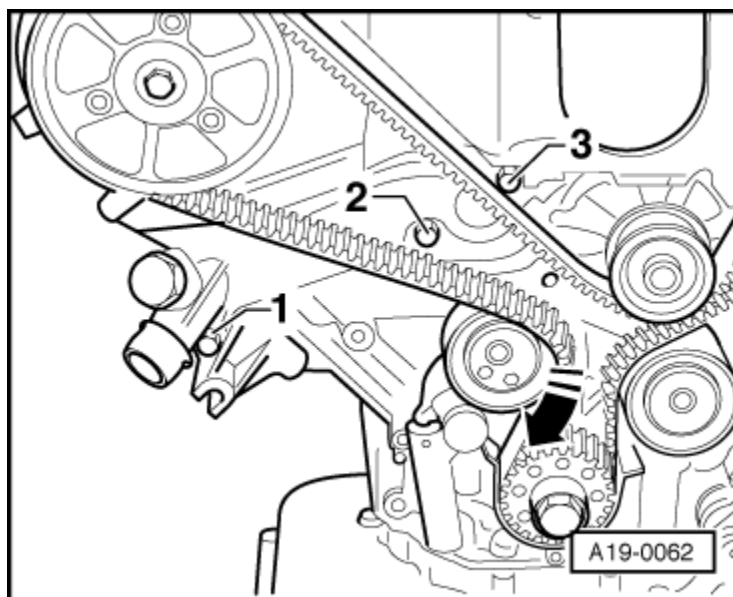
- Натянуть зубчатый ремень у натяжного ролика немного вперед -стрелка-.



Осторожно!

Если зубчатый ремень соскользнет с натяжного ролика, необходимо заново отрегулировать фазы газораспределения, Установка зубчатого ремня (Регулировка фаз газораспределения) → Символ, определяющий позицию иллюстрации.

- Снять шланг системы охлаждения с корпуса термостата.
- Снять корпус термостата, для этого выкрутить болты -1 ... 3-.
- Снять уплотнительное кольцо и термостат.



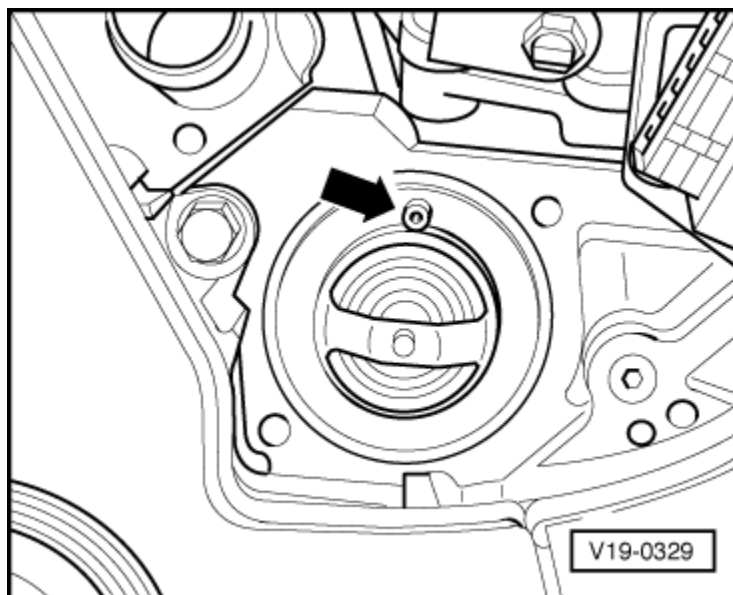
Установка



Инструкция

Заменить уплотнительные кольца.

- Установить термостат, при этом следить за монтажным положением:
 - 1 Воздушный клапан -Стрелка- вверх.
 - 1 Манжетное уплотнение к корпусу.
- Установить корпус термостата.

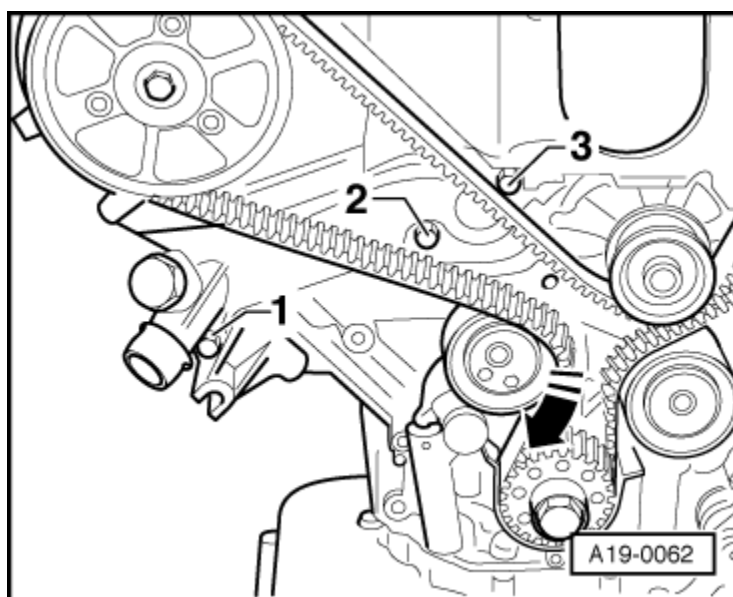


- Установить болты -2- и -3- с использованием резьбового лака.

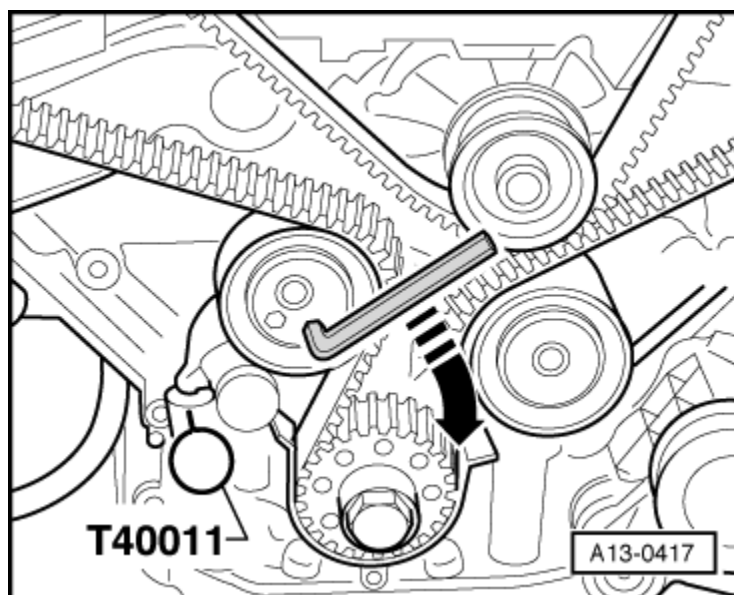


Осторожно!

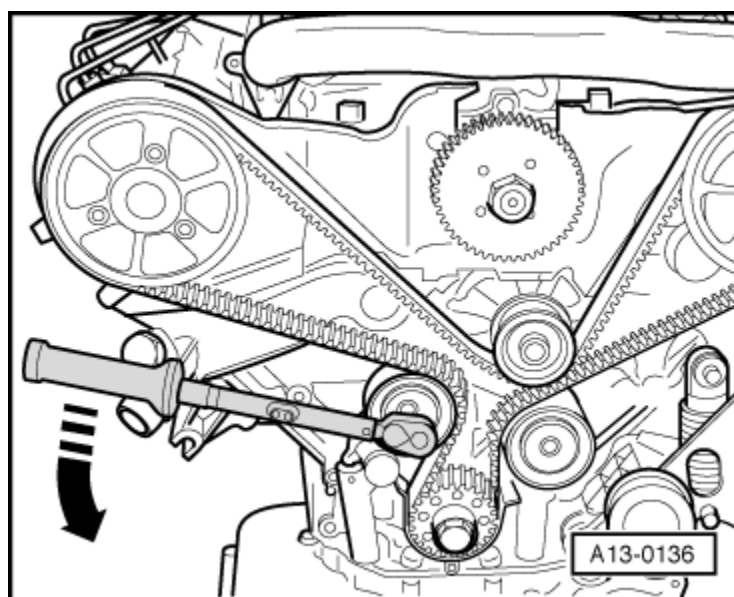
Если зубчатый ремень соскользнет с натяжного ролика, необходимо заново отрегулировать фазы газораспределения, Установка зубчатого ремня (Регулировка фаз газораспределения) → Символ, определяющий позицию иллюстрации.



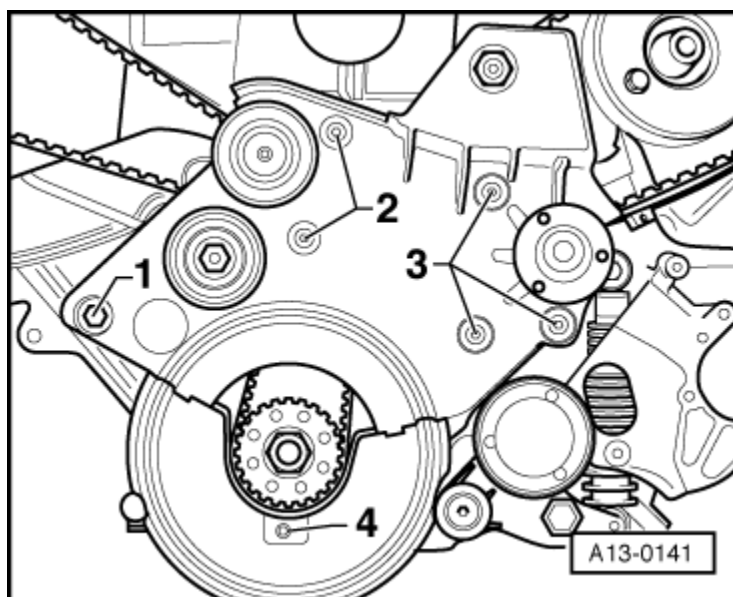
- Сдвинуть зубчатый ремень назад.
- Снять нагрузку с натяжного устройства с помощью торцового шестигранного ключа 8 мм -стрелка- и извлечь фиксатор -Т40011- гидравлического натяжителя.



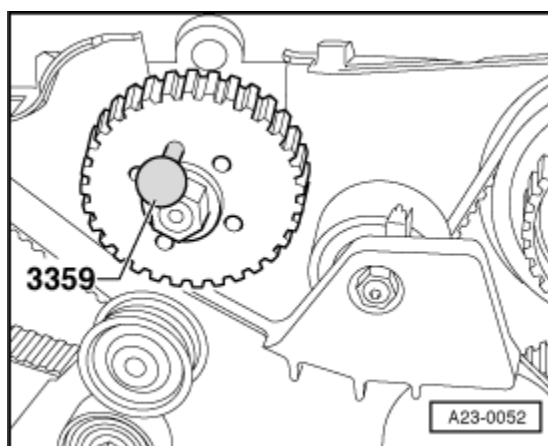
- Предварительно натянуть зубчатый ремень поворотом динамометрического ключа в направлении стрелки - с моментом 15 Нм.



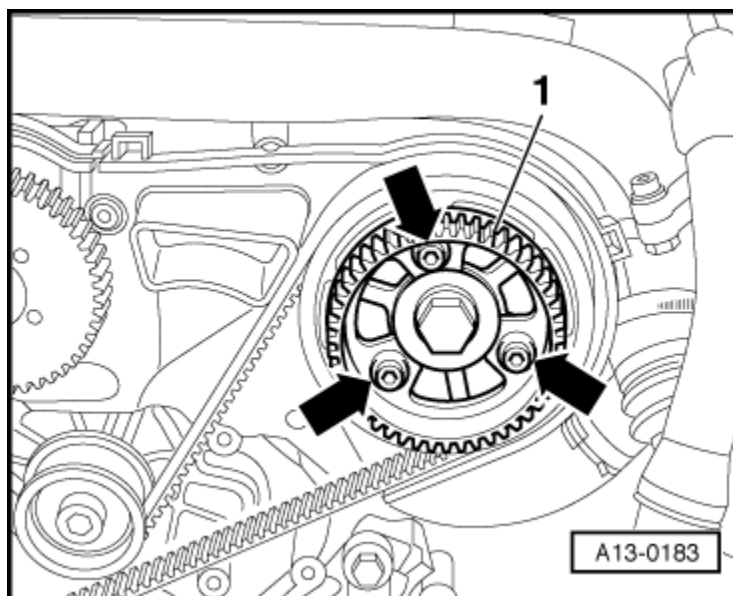
- Затянуть кронштейн вентилятора с вязкостной муфтой.
 - 1 - 45 Нм
 - 2 - 10 Нм
 - 3 - 22 Нм
 - 4 - 10 Нм
- Прикрутить приводную шестерню вентилятора с вискомуфтой.



- Зафиксировать шестерню ТНВД с помощью фиксатора для дизельного ТНВД -3359-.



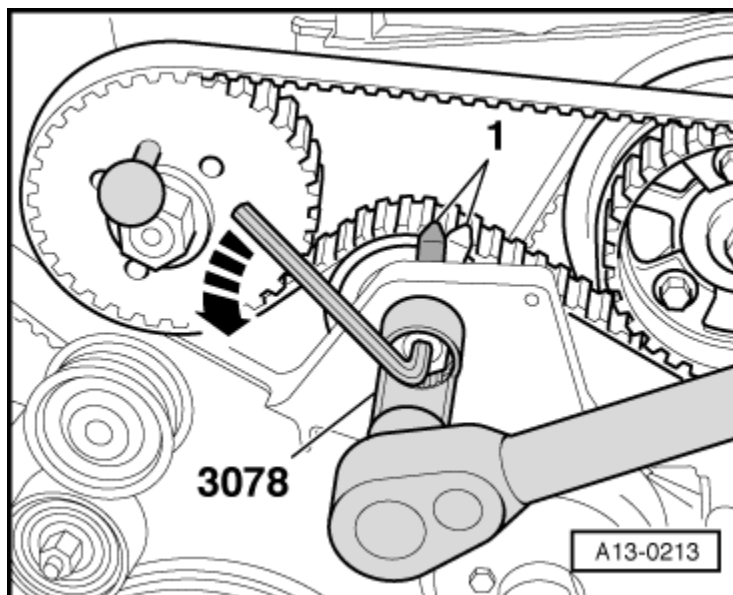
- Установить приводную шестерню -1- ТНВД в среднем положении продольных пазов.
- Прикручивать приводную шестерню -стрелки-, пока шестерня распредвала будет вращаться.
- Установить зубчатый ремень ТНВД. При этом следить за маркировкой направления хода.



- Натянуть зубчатый ремень. Для этого поворачивать ключом с внутренним

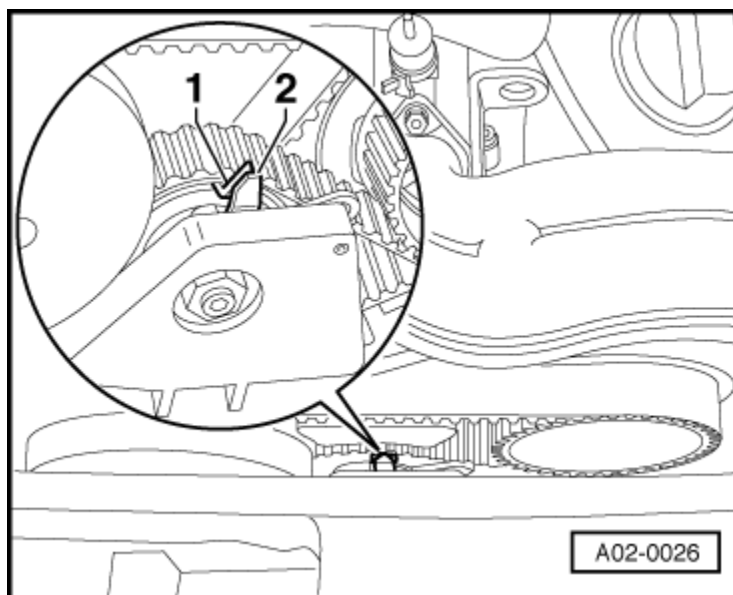
шестигранником против часовой стрелки в - направлении стрелки-, пока метки -1- не совпадут.

- Затем затянуть крепежную гайку с помощью насадки 22 -3078-.
- Затянуть болты шестерни распредвала.
- Удалить фиксатор дизельного ТНВД -3359-.
- Удалить фиксирующий болт -3242-.
- Вкрутить резьбовую пробку отметки ВМТ с новым уплотнительным кольцом в блок цилиндров.

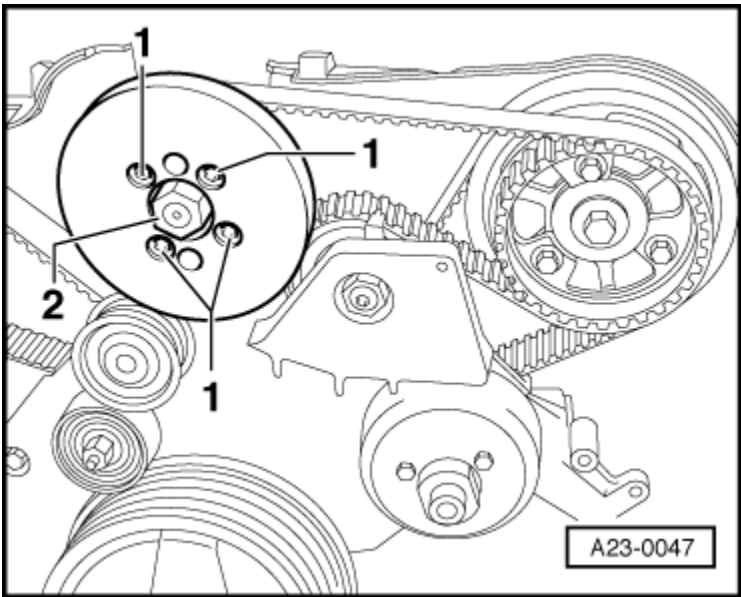


- Проверить натяжение зубчатого ремня ТНВД.

1 Метки -1- и -2- должны совпадать.



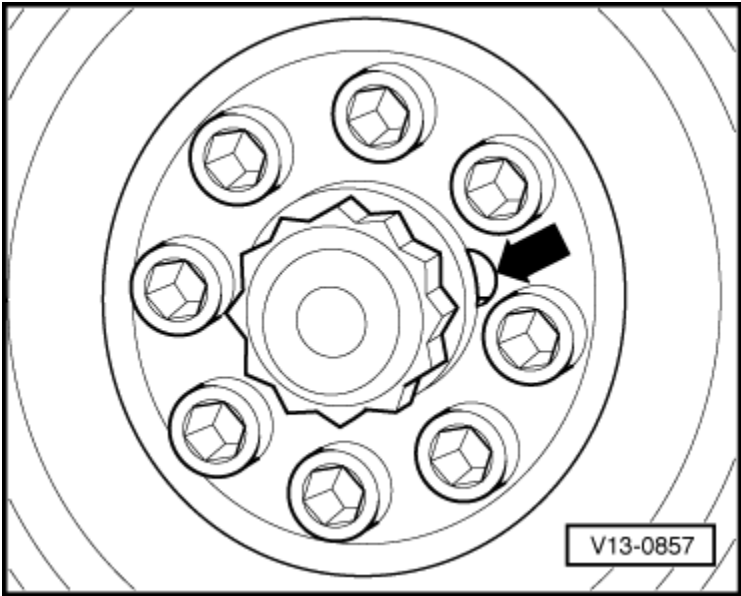
- Установить инерционный гаситель колебаний шестерни ТНВД, болты -1-.



- Установить инерционный гаситель колебаний. При этом следить за стопорным язычком -стрелка- на шестерне зубчатого ремня.

Дальнейшая установка осуществляется в обратной последовательности, при этом необходимо соблюдать следующее:

- Установить поликлиновой ремень → Символ, определяющий позицию иллюстрации.
- Установить вентилятор с вязкостной муфтой → Глава.
- Установить рамку радиатора → Группа ремонта50
- Установить передний бампер → Группа ремонта63.
- Залить охлаждающую жидкость → Символ, определяющий позицию иллюстрации.
- Проверить и отрегулировать начало впрыска динамическим путем → Группа ремонта23.



Моменты затяжки

Узел	Нм
Корпус термостата к блоку цилиндров	10 → Примечание
Приводная шестерня вентилятора с вязкостной муфтой к ступице	10

Натяжной ролик зубчатого ремня ТНВД к кронштейну вентилятора с вязкостной муфтой	36
Приводная шестерня ТНВД к распредвалу	22
Резьбовая пробка в блоке цилиндров	M6 10
	M18 35
Инерционный гаситель колебаний к шестерне ТНВД	22
Задняя часть крышки зубчатого ремня к	ГБЦ 10
	ТНВД 10
Инерционный гаситель колебаний к шестерне коленвала	22

1) устанавливать с резьбовым лаком; резьбовой лак → [Каталог запчастей](#).

Проверка термостата

– Нагреть регулятор на водяной бане.

Начало открытия	Конец открытия	Ход открытия
ок. 87 °С	примерно 102 °С → Примечание	мин. 8 мм

2) не проверяется