

**СНЯТИЕ – УСТАНОВКА : РЕМЕНЬ ПРИВОДА ГРМ**

**ОБЯЗАТЕЛЬНО** : Соблюдайте требования обеспечения безопасности.

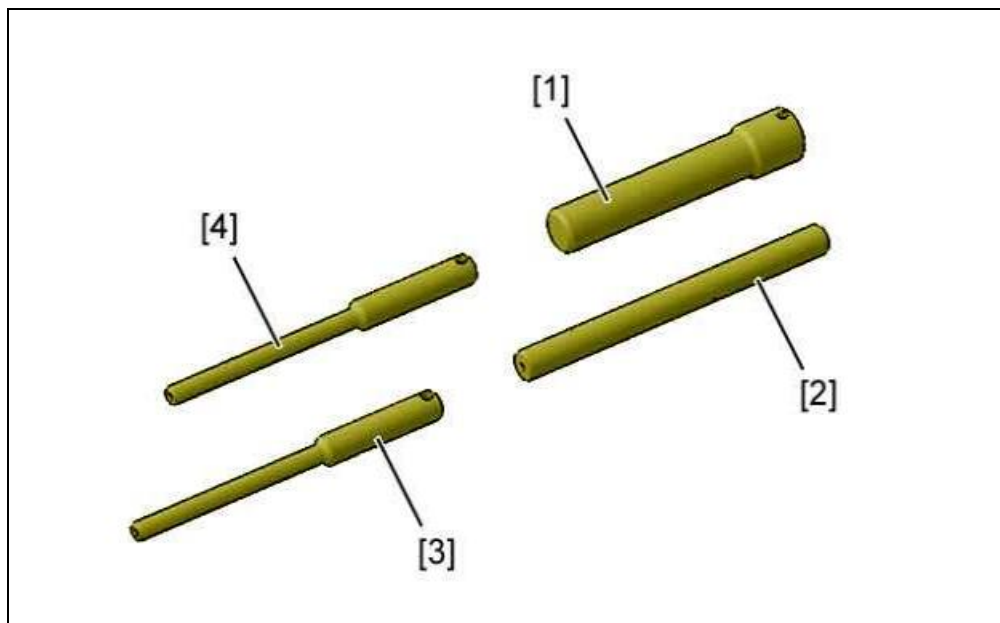
**1. Рекомендуемые приспособления и инструмент**

Рисунок : E5AP3A3D

[1]калибр для регулировки маховика двигателя (-).0194.C.

[2] Калибровочный штифт распределительного вала (-).0194.B.

[3] калибровочный штифт коленвала (-).0194.A.

[4] Установочный штифт для фиксации шкива топливного насоса высокого давления (-).0194.A.

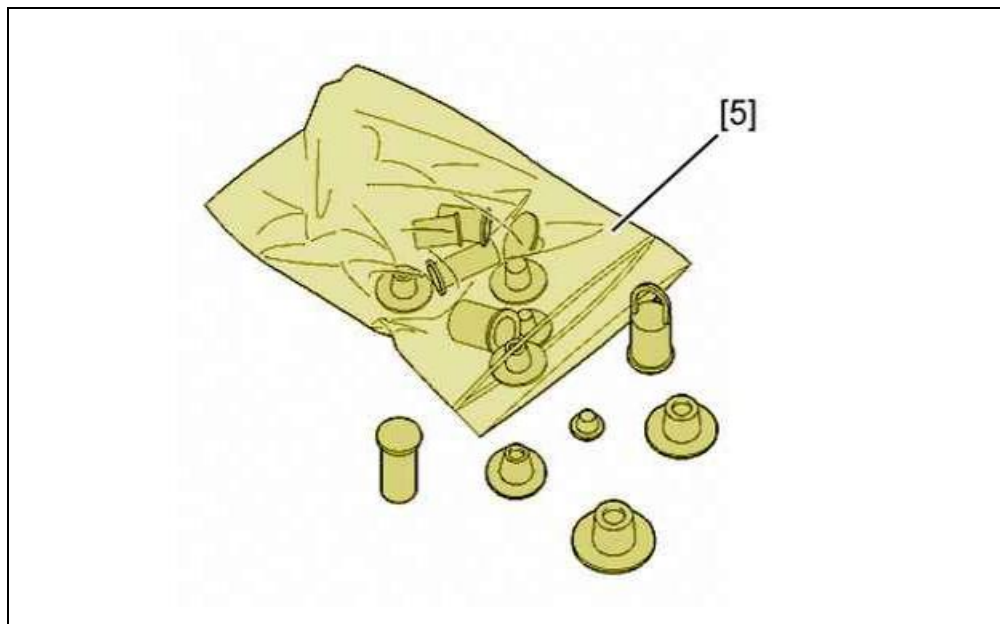


Рисунок : E5AP3A4D

[5]набор заглушек (-).0194.T.

**2. Снятие**

## 2. Снятие

**ОБЯЗАТЕЛЬНО :** Соблюдайте требования обеспечения безопасности и чистоты, специфичные для дизельных двигателей с топливной системой высокого давления (HDI).

Установите автомобиль на подъемник.  
Отсоедините аккумуляторную батарею.  
Снимите декоративную крышку двигателя.

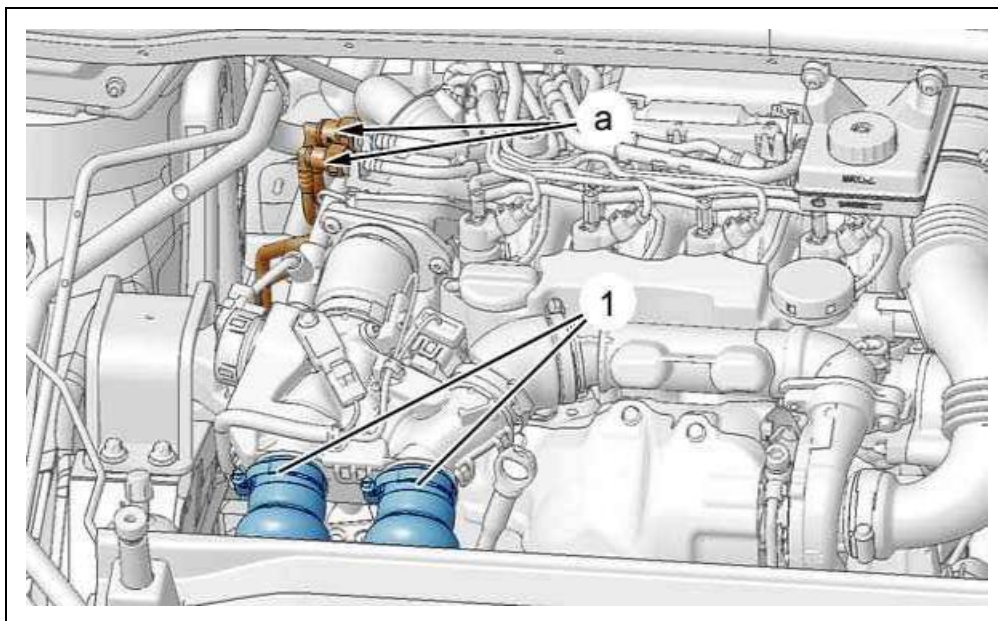


Рисунок : B1EP1UDD

Отсоедините и отведите в сторону трубки подачи и возврата топлива (в зоне " а "); Заглушите с помощью приспособления [5].  
Снять воздушные патрубки (1).

Снимите :

- Переднее правое колесо
- Правый передний грязезащитный щиток (см. соответствующую операцию)
- Ремень привода агрегатов (см. соответствующую операцию)

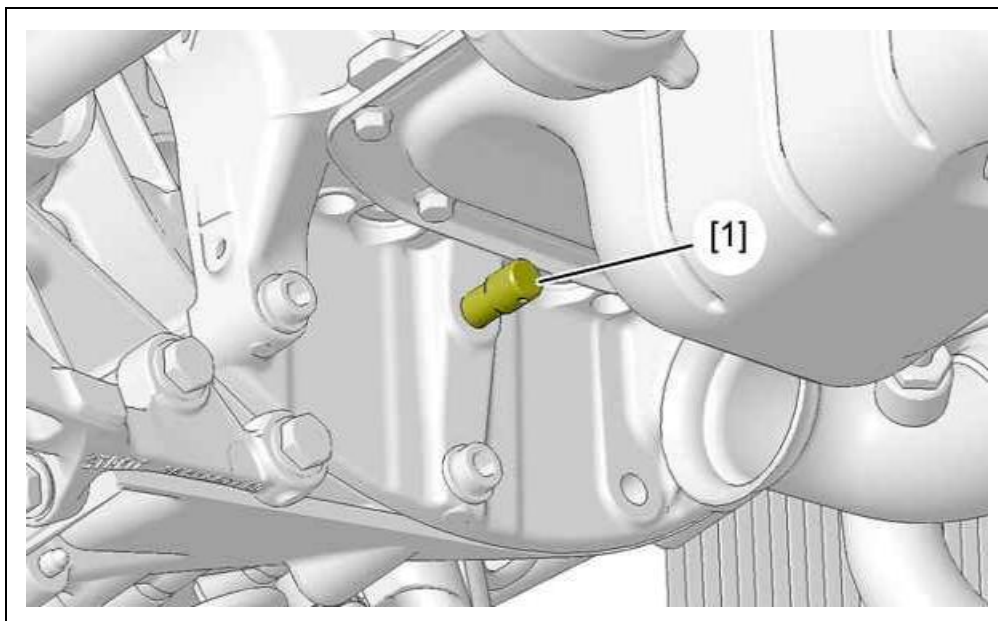


Рисунок : B1EP1UED

Снять переднюю промежуточную трубу выпускной системы (см. соответствующую операцию).  
Установите фиксатор маховика двигателя [1] в отверстие фиксации картера крышки подшипников коленвала .

Поверните вал двигателя в обычном направлении вращения, чтобы фиксатор [1] вошел в отверстие для фиксации.

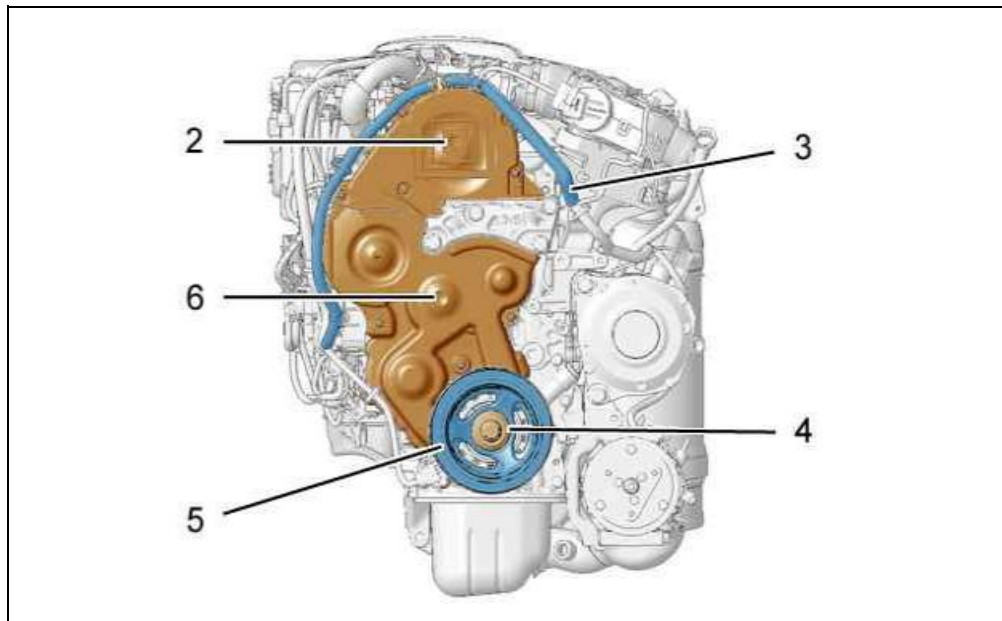


Рисунок : B1EP1UFD

Отодвиньте жгут проводов (3).

Снимите :

- Верхний картер привода ГРМ (2)
- Болт (4)
- Шкив (5)
- Нижний картер привода ГРМ (6)

Установите болт (4).

Снимите приспособление [1].

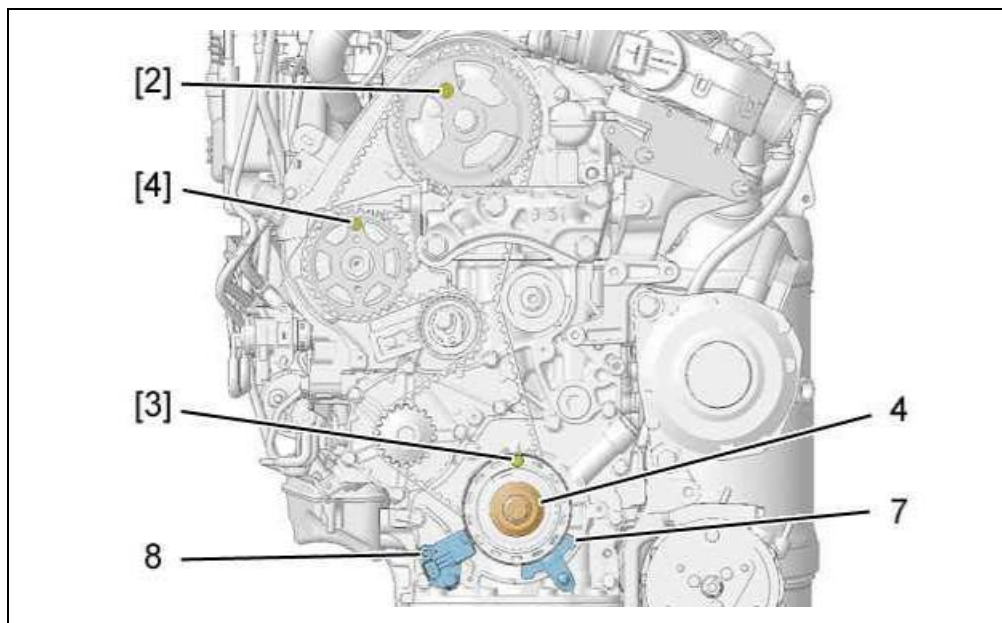


Рисунок : B1EP1UGD

**ВНИМАНИЕ** : Магнитная дорожка шкива коленчатого вала не должна иметь следов растрескивания и не должна приближаться к любому источнику магнитного поля ; В противном случае замените шкив коленвала.

Снимите :

- Датчик частоты вращения двигателя (8)
- Скобу, препятствующую смещению (7)

Поверните коленвал за болт (4), чтобы распредвал оказался зафиксирован.

Поверните коленвал за болт (4), чтобы распредвал оказался зафиксирован.

Зафиксируйте :

- Распредвал ; С помощью приспособления [2] (смажьте палец)
- Шкив привода топливного насоса высокого давления ; С помощью приспособления [4] (смажьте палец)
- Коленчатый вал ; С помощью приспособления [3]

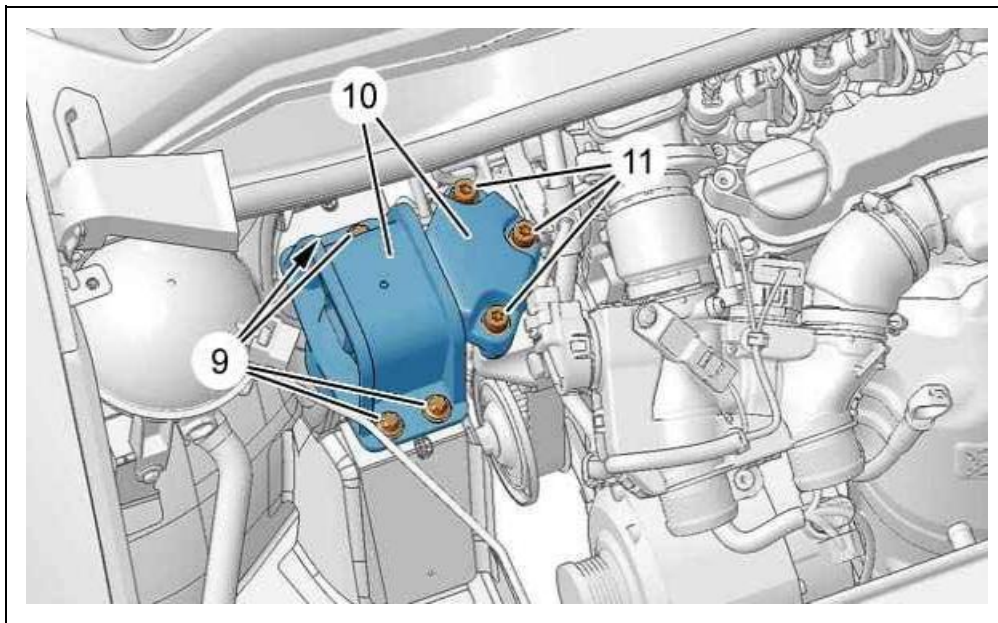


Рисунок : B1EPIUND

Установите подкатной домкрат с мягкой подкладкой под масляный картер двигателя .

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Подкатной домкрат должен удерживать узел двигатель-коробка передач.

Снимите :

- Болты (9)
- Болты (11)
- Комплект пластиковых опор двигателя (10)

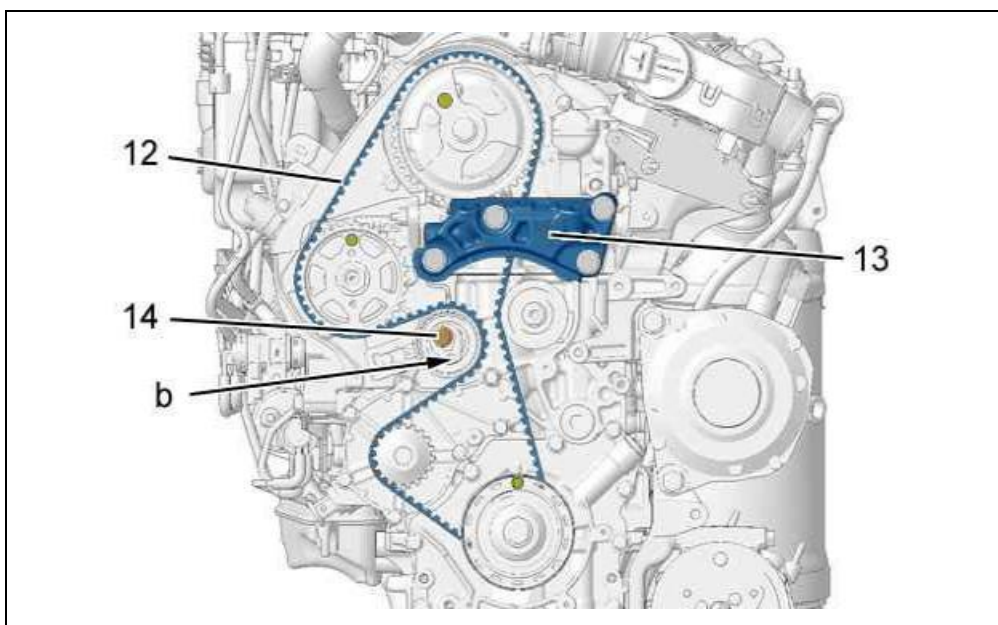


Рисунок : B1EPIUD

Снимите промежуточную опору двигателя (13).

**ВНИМАНИЕ :** Закрепите натяжной ролик ; С помощью 6-гранного ключа (в зоне " b ").

Отвинтите болт (14).

Отвинтите болт (14).

Ослабьте натяжение ремня привода ГРМ (12), повернув динамический натяжной ролик по часовой стрелке.  
Снимите ремень привода ГРМ (12), начиная со шкива насоса системы охлаждения .

### 3. Проверка

**ВНИМАНИЕ :** Непосредственно перед установкой выполните следующие проверки.

Убедитесь, что ролики и шкив насоса системы охлаждения свободно вращаются (без люфтов и заеданий).

Убедитесь в отсутствии следов утечки масла (сальники коленвала и распредвала).

Проверить отсутствие течи охлаждающей жидкости (водяной насос).

Убедитесь, что полоска мишени датчика частоты вращения двигателя (8) не повреждена и не потрескалась.

Замените неисправные детали.

### 4. Установка

#### 4.1. Установка роликов

Моменты затяжки :

- Ролик обводной ; Затяжка моментом  $3,7 \pm 0,3$  дН.м
- Ролик динамического натяжителя ; Затяжка моментом  $2,3 \pm 0,2$  дН.м (После регулировки натяжения ремня привода ГРМ )

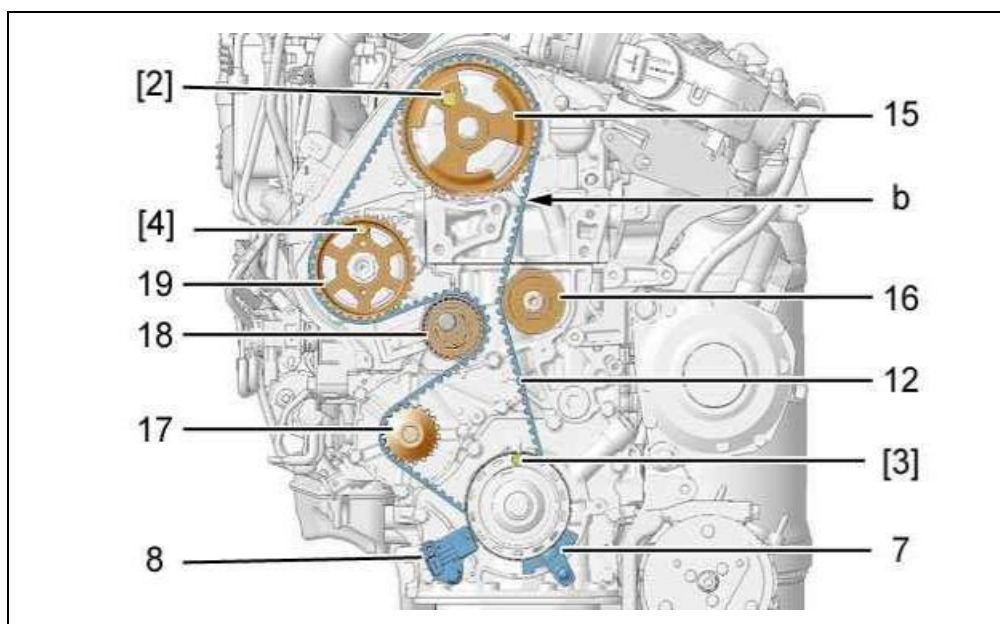


Рисунок : B1EP1UKD

Проверьте затяжку обводного ролика (16) ; Затяжка моментом  $3,7 \pm 0,3$  дН.м.

Поместите ремень привода ГРМ (12) под шкивом коленвала .

Установите ремень привода ГРМ (12) на обводной ролик . Следите за тем, чтобы ремень был хорошо натянут.

Установите :

- Скобу, препятствующую смещению (7) ; Затяжка моментом  $0,6 \pm 0,1$  дН.м
- Датчик частоты вращения двигателя (8) ; Затяжка моментом  $0,7 \pm 0,1$  дН.м

Установите ремень привода ГРМ, хорошо натянув ветвь ремня "b". Соблюдайте следующий порядок установки :

- Обводной ролик (16)
- Шкива распредвала (15)
- Шкив топливного насоса высокого давления (19)
- Шкив жидкостного насоса (17)
- Динамический натяжной ролик (18)

#### 4.2. Регулировка натяжения ремня привода ГРМ

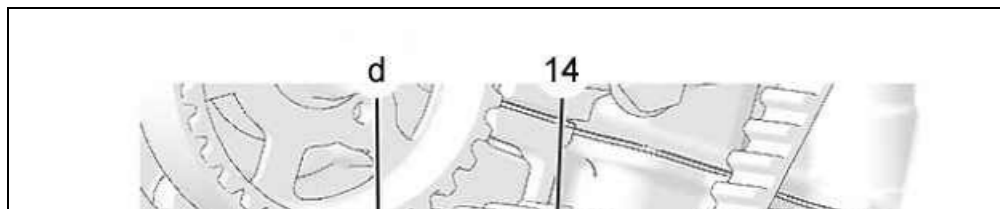




Рисунок : B1EP1ULD

Установите указатель "d" в центре промежутка "с", повернув натяжитель против часовой стрелки ; С помощью 6-гранного ключа. Затяните болт (14) моментом  $2,3 \pm 0,2$  дН.м.

**ВНИМАНИЕ :** Указатель "d" динамического натяжного ролика должен располагаться в центре промежутка "с".

Снимите приспособления [2], [3], [4].

Установите :

- Промежуточную опору двигателя (13) ; Затяжка моментом  $5,5 \pm 0,5$  дН.м
- Комплект пластиковых опор двигателя (10)
- 3 болтов (11) ; Затяните моментом  $6 \pm 0,6$  дН.м
- 4 болтов (9) ; Затяните моментом  $6 \pm 0,6$  дН.м

Уберите подкатной домкрат.

**ВНИМАНИЕ :** Запрещено вращать коленвал в обратном направлении.

Произведите 6 оборотов коленвала по часовой стрелке.

Зафиксируйте коленвал с помощью фиксатора [3].

Проверьте расположение указателя "d".

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Указатель "d" динамического натяжного ролика должен располагаться в центре промежутка "с".

**ВНИМАНИЕ :** В противном случае повторите операцию по натяжению ремня привода ГРМ.

Застопорите шкив распредвала ; С помощью приспособления [2].

Зафиксируйте шкив привода топливного насоса высокого давления ; С помощью приспособления [4].

**ВНИМАНИЕ :** В случае невозможности блокировки распредвала проверьте, чтобы несовпадение между отверстием в шкиве распредвала и отверстием для фиксирующего пальца не превышало 1 мм. При несоответствии этого значения норме возобновите операцию.

Снимите приспособления [2], [3], [4].

#### 4.3. Установка (продолжение)

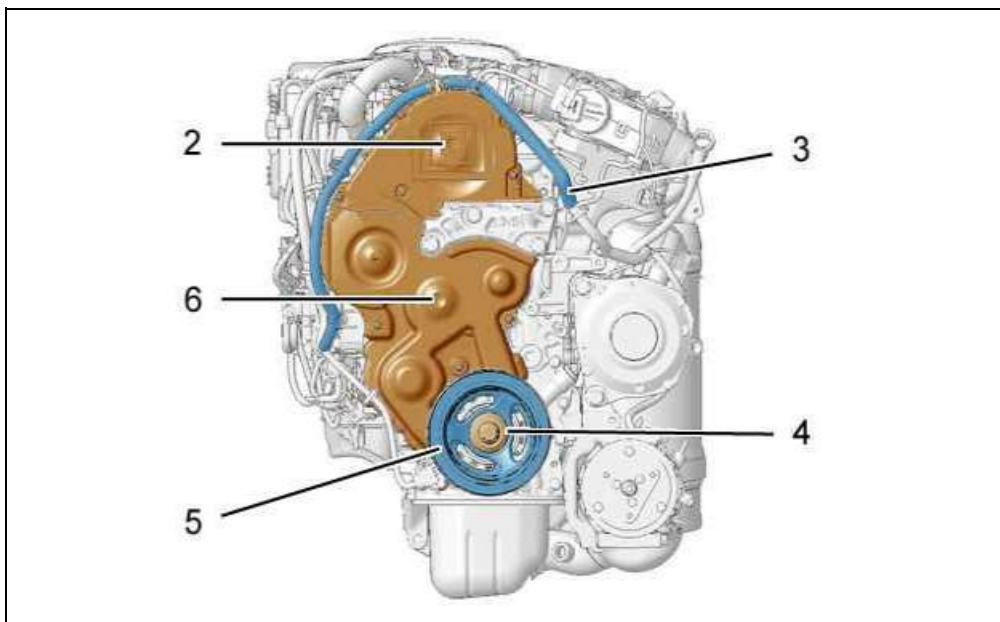


Рисунок : B1EP1USD

Установите приспособление [1].

Снимите болт (4).

Установите :

- Нижний картер привода ГРМ (6)

