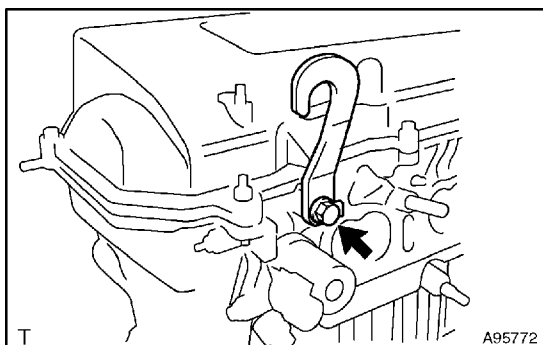
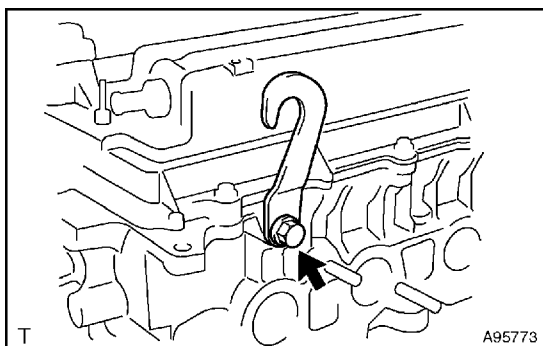


## ПЕРЕБОРКА



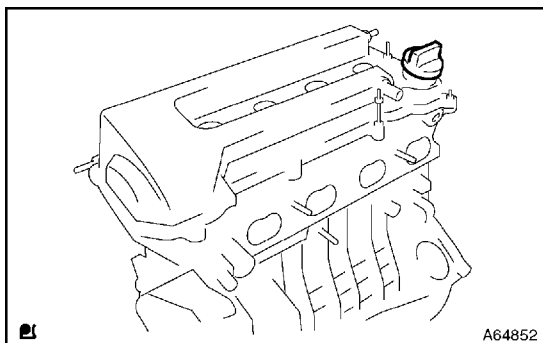
### 1. СНЯТЬ КРЮК № 1 ДЛЯ ПОДЪЕМА ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Вывернуть болт и снять крюк № 1 для подъема двигателя.



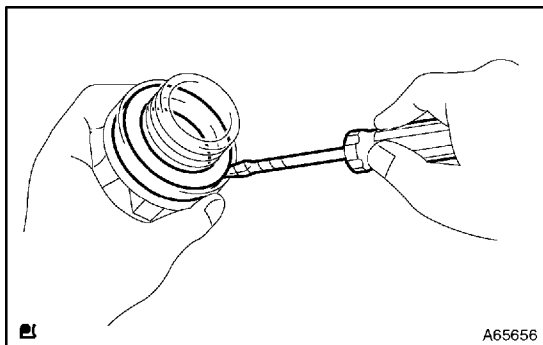
### 2. СНЯТЬ КРЮК № 2 ДЛЯ ПОДЪЕМА ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Вывернуть болт и снять крюк № 2 для подъема двигателя.



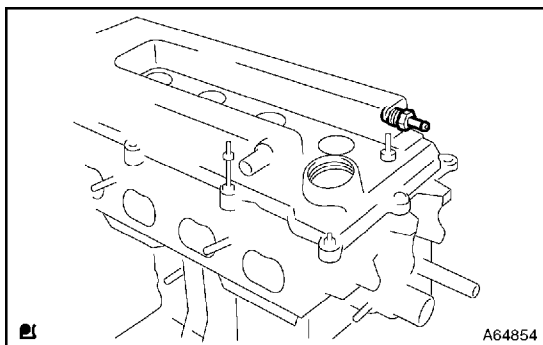
### 3. СНЯТЬ КРЫШКУ МАСЛОАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ

- (а) Снять крышку маслоналивной горловины с крышки головки блока цилиндров.



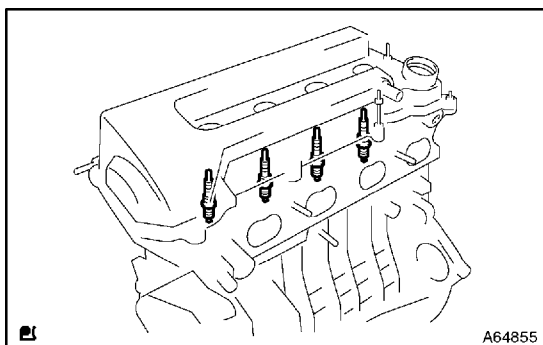
### 4. СНЯТЬ ПРОКЛАДКУ КРЫШКИ МАСЛОАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ

- (а) Отверткой извлечь прокладку из крышки маслоналивной горловины.



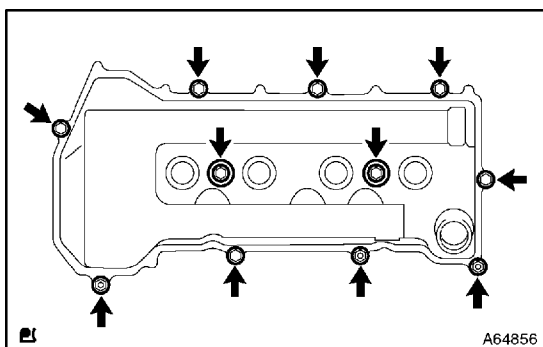
### 5. СНЯТЬ КЛАПАН СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА

- (а) Вывернуть клапан системы вентиляции картера из крышки головки блока цилиндров.



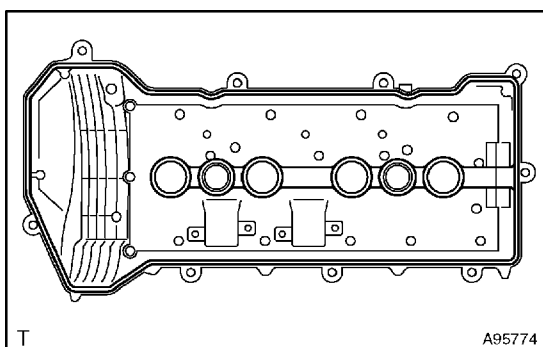
### 6. СНЯТЬ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

- (а) Свечным ключом вывернуть четыре свечи зажигания.



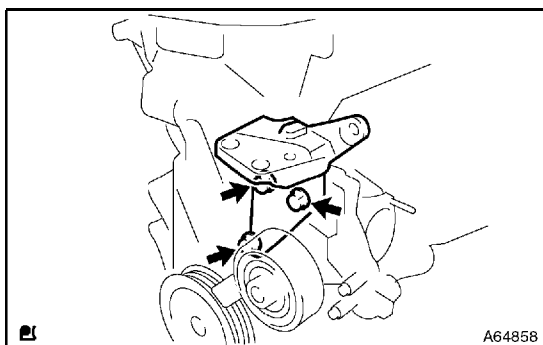
### 7. СНЯТЬ КРЫШКУ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

- (а) Вывернуть 9 болтов, снять 2 уплотнительных шайбы, отвернуть 2 гайки, затем снять крышку головки блока цилиндров.



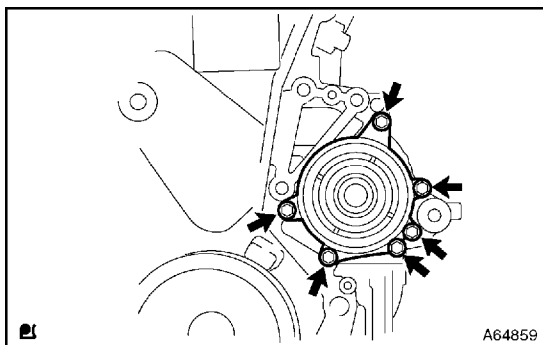
### 8. СНЯТЬ ПРОКЛАДКУ КРЫШКИ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

- (а) Снять с крышки головки блока цилиндров прокладку.



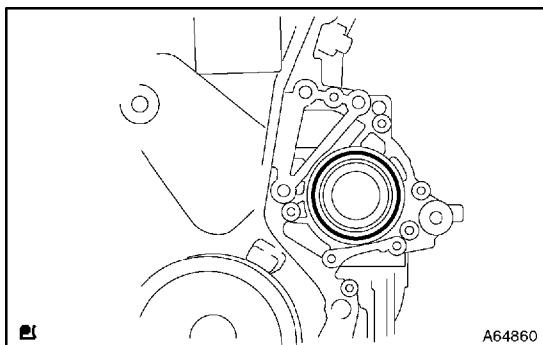
### 9. СНЯТЬ КРОНШТЕЙН ОПОРЫ ПОПЕРЕЧНО-РАСПОЛОЖЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Вывернуть 3 болта, затем снять кронштейн опоры поперечно-расположенного двигателя.



### 10. СНЯТЬ НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ В СБОРЕ

- (а) Вывернуть 6 болтов, затем снять насос охлаждающей жидкости.



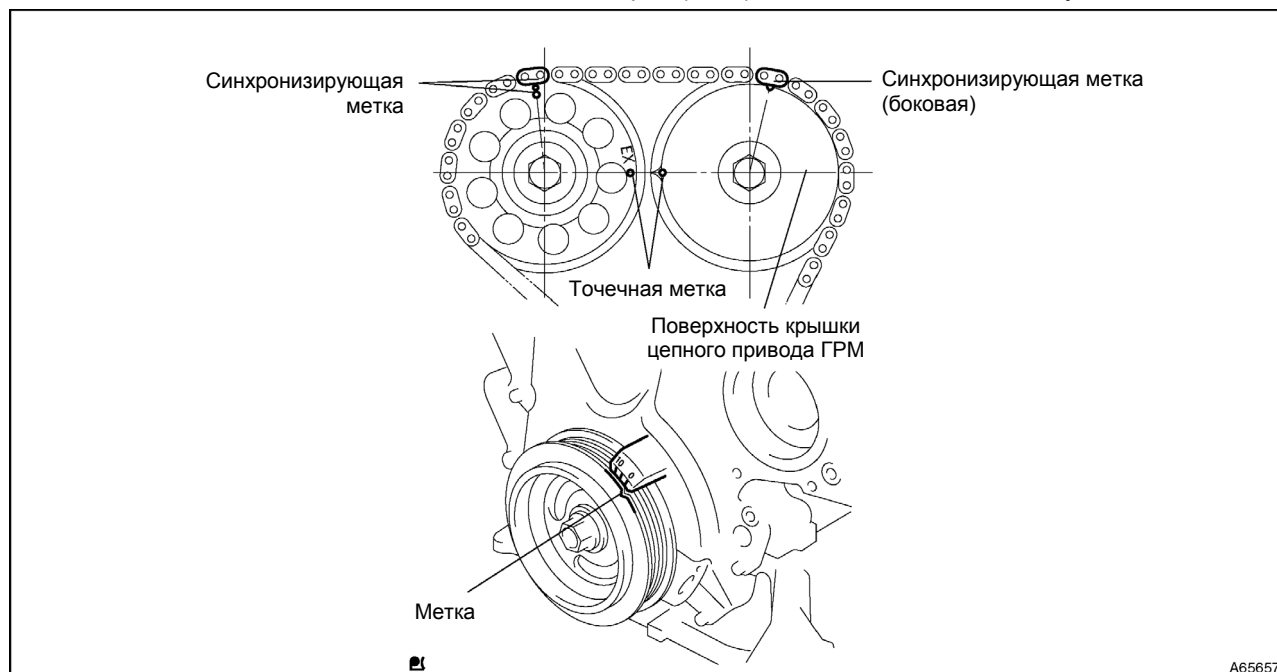
### 11. СНЯТЬ УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО НАСОСА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

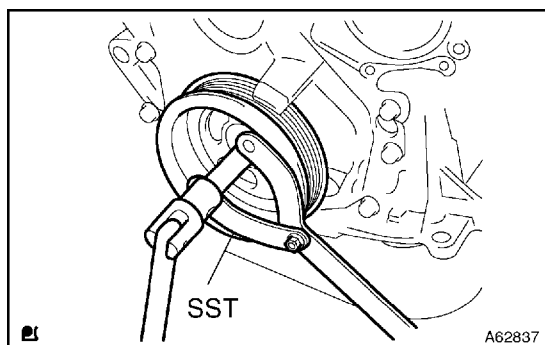
- (а) Извлечь уплотнительное кольцо насоса охлаждающей жидкости из крышки привода ГРМ.

### 12. СНЯТЬ ШКИВ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

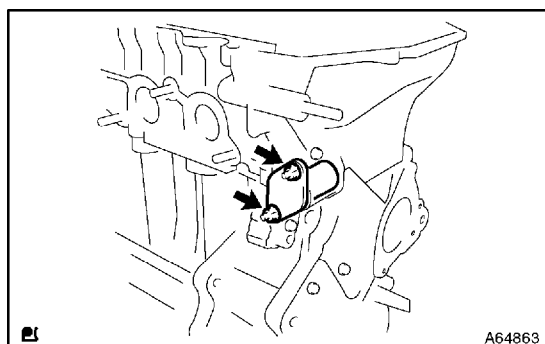
- (а) Установить поршень цилиндра № 1 в ВМТ такта сжатия.
- (1) Провернуть шкив коленчатого вала и совместить метку на нем с синхронизирующей меткой «0» на цепи привода ГРМ.
  - (2) Убедиться, что точечные метки на шестернях привода распределительного вала совпадают с прямой линией на поверхности крышки привода ГРМ, как изображено на рисунке.

В противном случае провернуть коленчатый вал на 1 оборот (360°) и совместить метки, как указано выше.



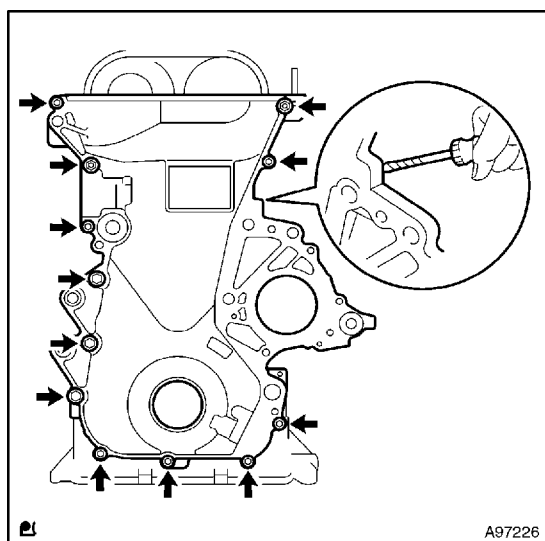


- b) При помощи SST вывернуть болт крепления шкива коленчатого вала  
SST 09960-10010 (09962-01000, 09963-01000)
- (c) Снять шкив с коленчатого вала.



### 13. СНЯТЬ НАТЯЖИТЕЛЬ ЦЕПИ № 1

- (a) Отвернуть 2 гайки, затем снять натяжитель цепи № 1.

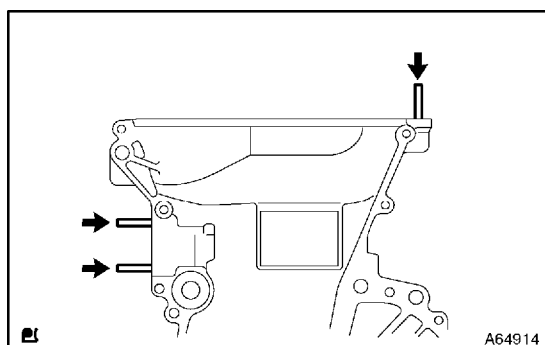


### 14. СНЯТЬ КРЫШКУ ЦЕПНОГО ИЛИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА ГРМ

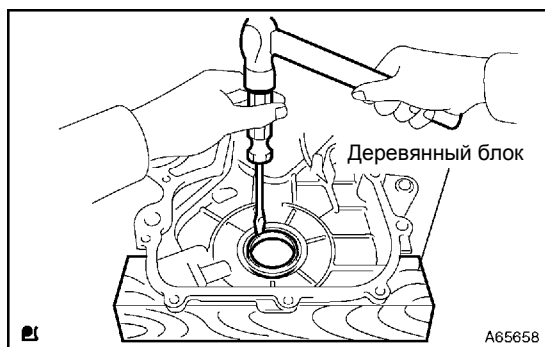
- (a) Вывернуть 10 болтов и отвернуть 2 гайки.
- (b) Отделить крышку привода ГРМ, вставляя отвертку между крышкой, головкой блока цилиндров и блоком цилиндров.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить сопрягающиеся поверхности крышки привода ГРМ, блока цилиндров и головки блока цилиндров.

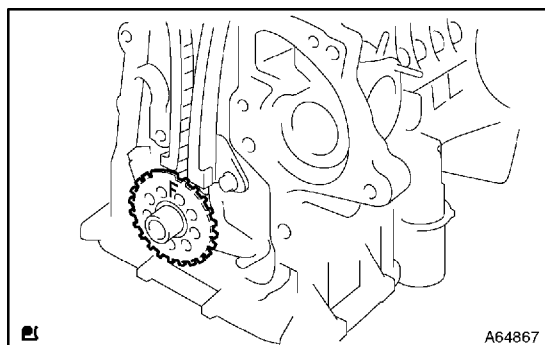


- (c) С помощью торцового ключа TORX E5 вывернуть 3 шпильки.



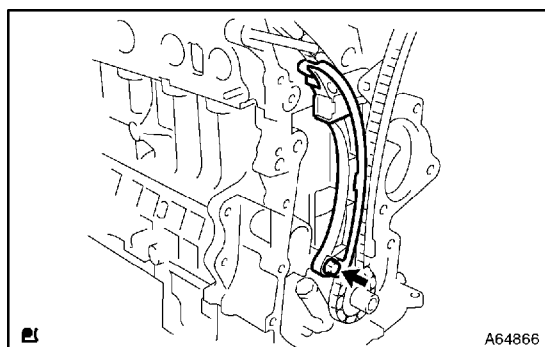
### 15. ИЗВЛЕЧЬ САЛЬНИК КРЫШКИ ЦЕПНОГО ИЛИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА ГРМ

- (a) Установить крышку привода ГРМ на деревянные блоки.
- (b) Отверткой извлечь сальник из крышки привода ГРМ.



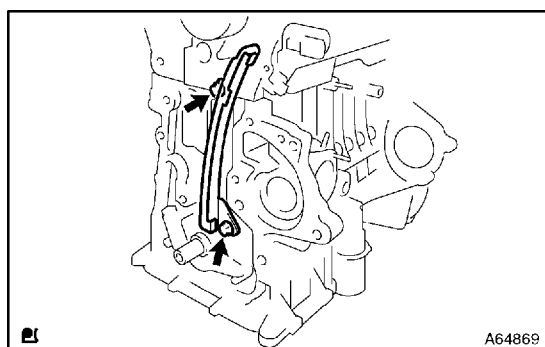
### 16. СНЯТЬ ЗУБЧАТЫЙ ДИСК ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА № 1

- (a) Снять с коленчатого вала зубчатый диск датчика положения коленчатого вала № 1.



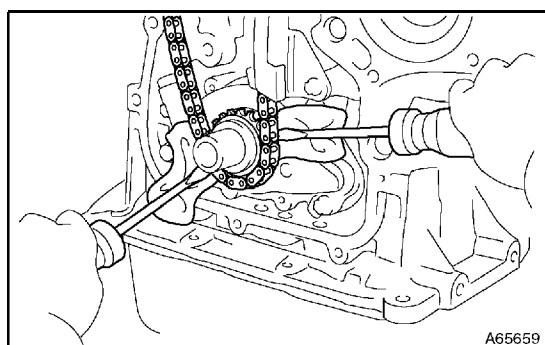
### 17. СНЯТЬ БАШМАК НАТЯЖИТЕЛЯ ЦЕПИ

- (a) Вывернуть болт и снять натяжитель цепи.



### 18. СНЯТЬ УСПОКОИТЕЛЬ ЦЕПИ № 1

- (a) Вывернуть 2 болта и снять успокоитель цепи № 1.

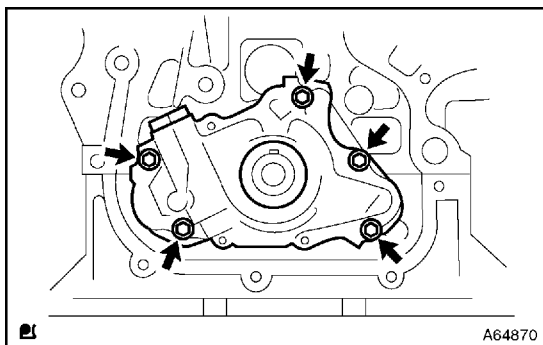


### 19. СНЯТЬ ЦЕПЬ В СБОРЕ

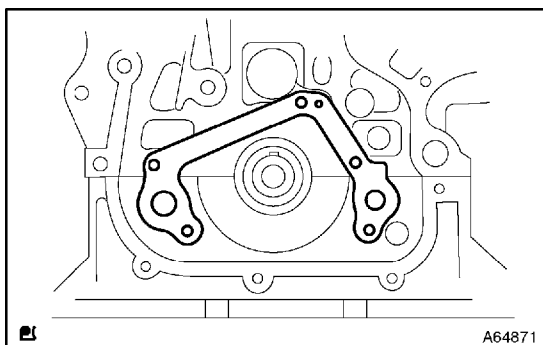
- (a) С помощью 2 отверток снять цепь вместе с ведущей шестерней, как изображено на рисунке.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

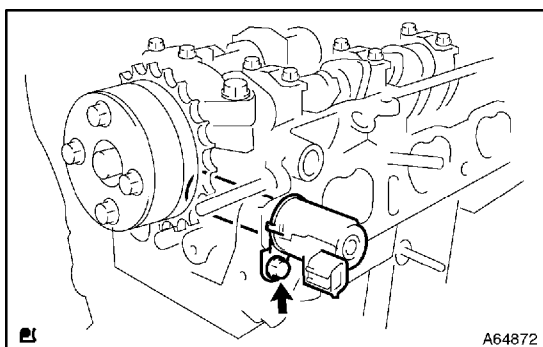
- Подложить под отвертку ветошь, чтобы не повредить двигатель.
- Если необходимо повернуть распределительные валы со снятой с шестерен цепью, следует повернуть коленчатый вал на 1/4 оборота, чтобы избежать соприкосновения клапанов с поршнями.

**20. СНЯТЬ МАСЛЯНЫЙ НАСОС**

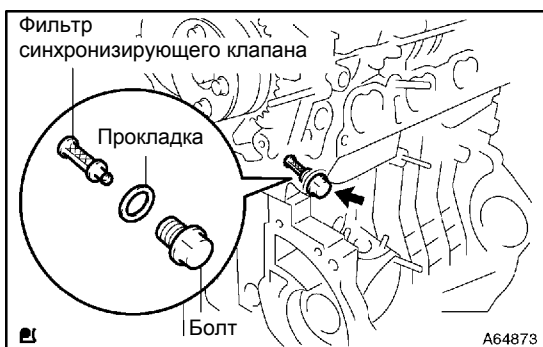
- (a) Вывернуть 5 болтов, затем снять масляный насос.

**21. СНЯТЬ ПРОКЛАДКУ МАСЛЯНОГО НАСОСА**

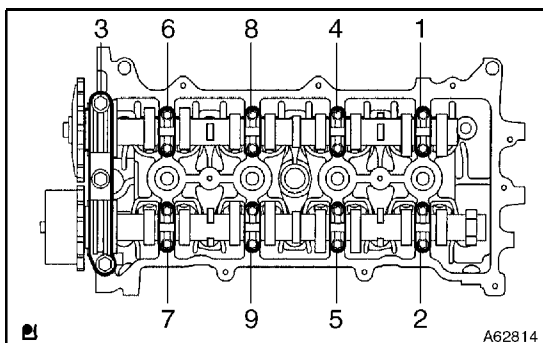
- (a) Снять прокладку масляного насоса с блока цилиндров.

**22. СНЯТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩИЙ КЛАПАН**

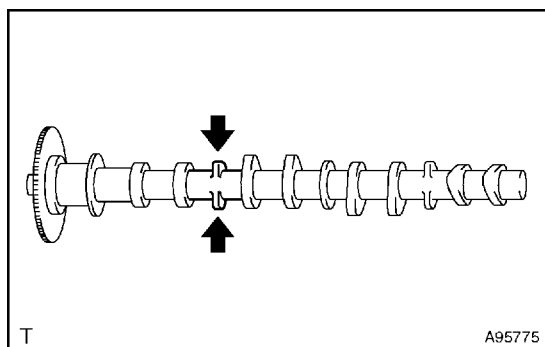
- (a) Вывернуть болт, затем снять синхронизирующий клапан.

**23. СНЯТЬ ФИЛЬТР СИНХРОНИЗИРУЮЩЕГО КЛАПАНА**

- (a) Вывернуть болт и извлечь его вместе с прокладкой и с фильтром синхронизирующего клапана.  
(b) Снять с болта прокладку и фильтр синхронизирующего клапана.

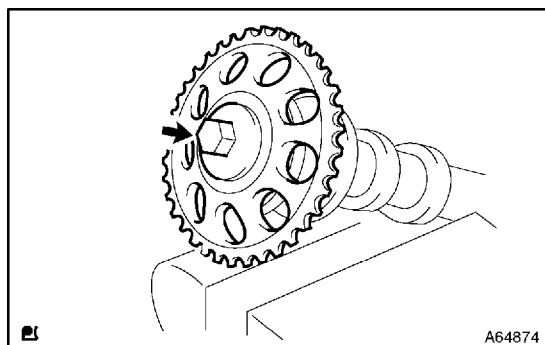
**24. СНЯТЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ**

- (a) В несколько приемов равномерно ослабить и вывернуть 19 болтов, действуя в указанной на рисунке последовательности.  
(b) Извлечь из головки блока цилиндров 2 распределительных вала.



## 25. СНЯТЬ ВЕДУЩУЮ ШЕСТЕРНЮ ИЛИ ЗВЕЗДОЧКУ С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

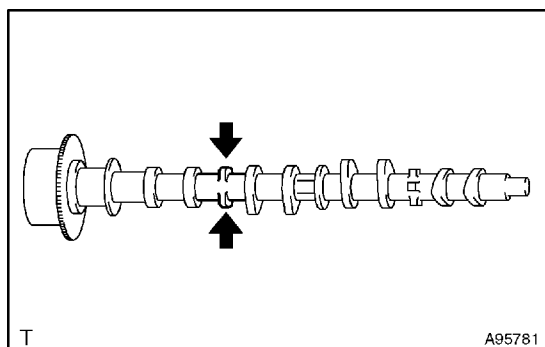
- (а) Зажать в тиски участок распределительного вала № 2, указанный на рисунке стрелкой.



- (b) Вывернуть болт и снять ведущую шестерню или звездочку распределительного вала.

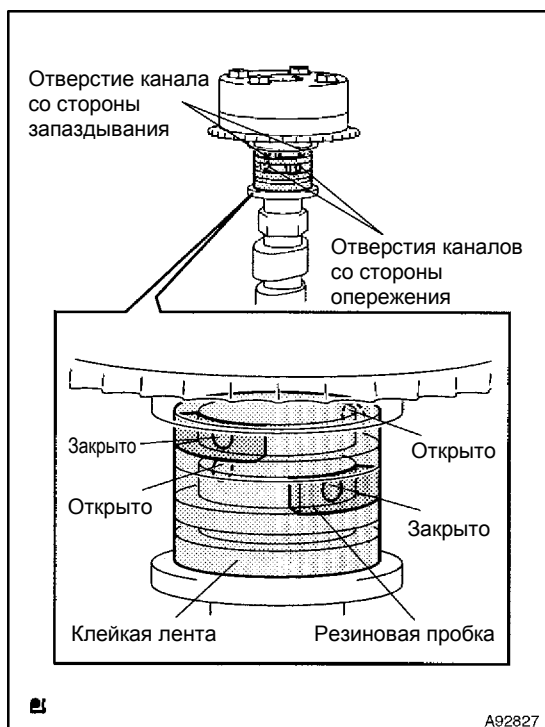
### ПРИМЕЧАНИЕ:

Следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить распределительный вал.



## 26. СНЯТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩУЮ МУФТУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

- (а) Зажать в тиски участок распределительного вала, указанный на рисунке стрелкой.



- (b) Убедиться, что синхронизирующая муфта распределительного вала не вращается.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

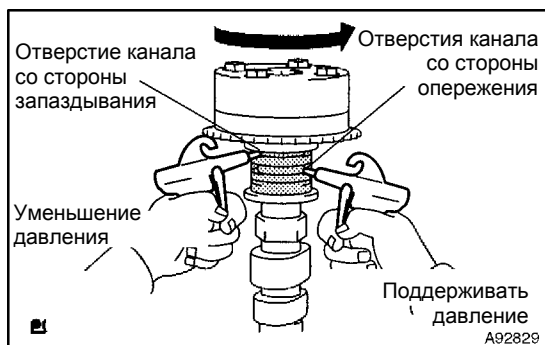
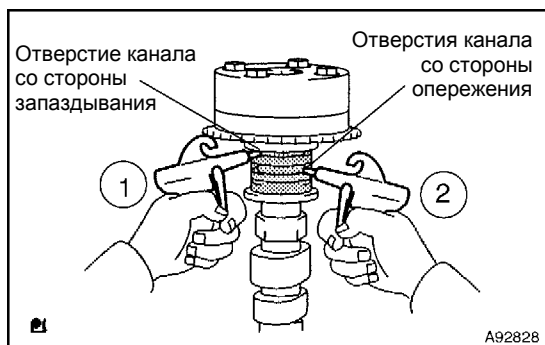
Не следует зажимать распределительный вал в тисках слишком сильно, чтобы не повредить его.

- (с) Закрыть 4 отверстия масляных каналов на шейке распределительного вала клейкой лентой, как изображено на рисунке.

### УКАЗАНИЕ:

Одна из 2 канавок на шейке распределительного вала отвечает за запаздывание (верхняя), а другая за опережение (нижняя). В каждой канавке имеется по 2 масляных канала. Перед тем, как обернуть шейку вала лентой, установить в один из 2 масляных каналов каждой канавки резиновую пробку.

- (d) Прорвать ленту со стороны канала опережения и со стороны канала запаздывания с противоположной стороны канавки.



- (е) Подать в масляный канал со стороны запаздывания сжатый воздух под давлением примерно 150 кПа (1,5 кгс/см<sup>2</sup>).

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Во избежание разбрызгивания масла закрыть каналы ветошью.**

- (ф) Подать в масляный канал со стороны опережения сжатый воздух под давлением примерно 150 кПа (1,5 кгс/см<sup>2</sup>).

- (г) Убедиться, что при уменьшении давления воздуха в канале запаздывания синхронизирующая муфта распределительного вала поворачивается в направлении опережения.

**УКАЗАНИЕ:**

- Если под давлением воздуха синхронизирующая муфта не поворачивается в направлении опережения, с усилием повернуть ее рукой, предварительно подав давление в оба масляных канала. Сначала повернуть муфту в направлении запаздывания, затем в направлении опережения.
  - Если стопорный штифт извлечен, синхронизирующая муфта распределительного вала поворачивается в направлении опережения.
- (h) Когда синхронизирующая муфта распределительного вала займет положение, соответствующее максимальному опережению, прекратить подачу сжатого воздуха в канал со стороны запаздывания, затем прекратить подачу сжатого воздуха в канал со стороны опережения.

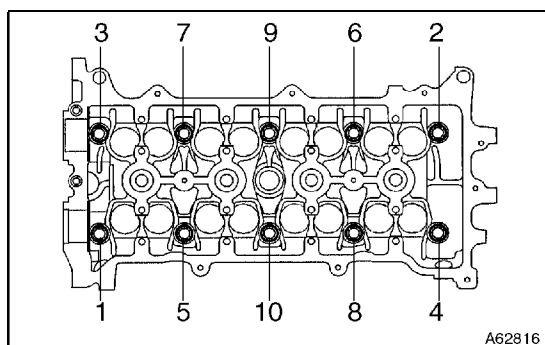
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Если сначала прекратить подачу сжатого воздуха в канал со стороны опережения, синхронизирующая муфта резко повернется в направлении запаздывания, что может привести к поломке стопорного штифта. Прекращать подачу сжатого воздуха следует с канала со стороны запаздывания.**

- (i) Вывернуть болт крепления и снять синхронизирующую муфту распределительного вала в сборе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Не разрешается выворачивать 4 остальных болта.
- При повторном использовании синхронизирующей муфты распределительного вала, следует сначала освободить стопорный штифт, сместив его внутрь муфты.



## 27. СНЯТЬ ГОЛОВКУ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

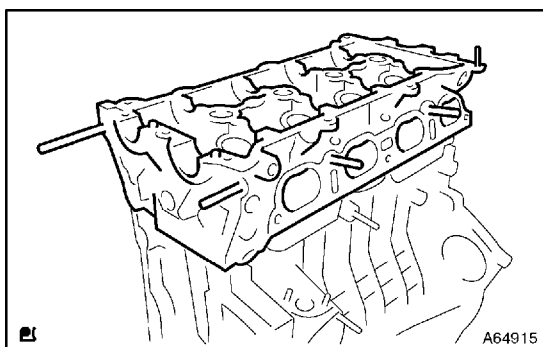
- (а) Двенадцатигранным ключом 10 равномерно, в несколько приемов, ослабить 10 болтов головки блока цилиндров, действуя в указанной на рисунке последовательности.



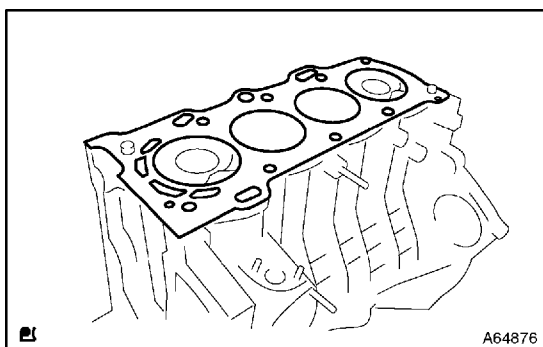
(b) Извлечь 10 болтов и плоских шайб.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Соблюдать осторожность, следить, чтобы шайбы не упали в головку блока цилиндров.
- Если отворачивать болты в неправильной последовательности, головка блока цилиндров может покоробиться или разрушиться.

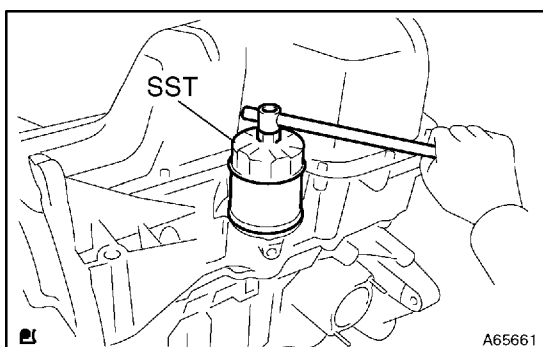


(c) Снять головку блока цилиндров с блока цилиндров.



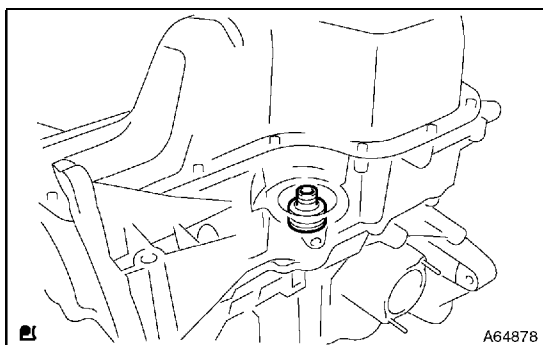
## 28. СНЯТЬ ПРОКЛАДКУ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

(a) Снять прокладку головки блока цилиндров с блока цилиндров.



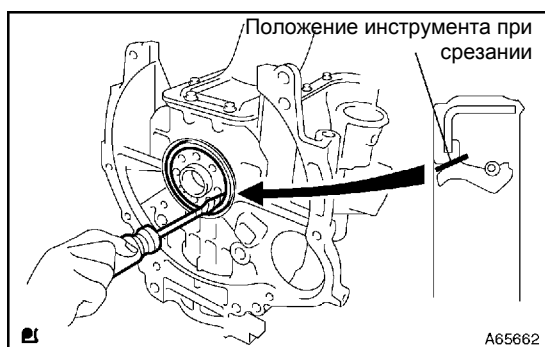
## 29. СНЯТЬ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

(a) С помощью SST снять масляный фильтр.  
SST 09228-06501



## 30. СНЯТЬ ШТУЦЕР МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

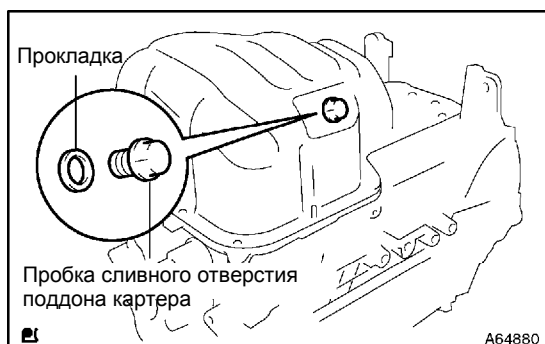
(a) С помощью торцевой головки 12 вывернуть штуцер масляного фильтра.

**31. СНЯТЬ ЗАДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА**

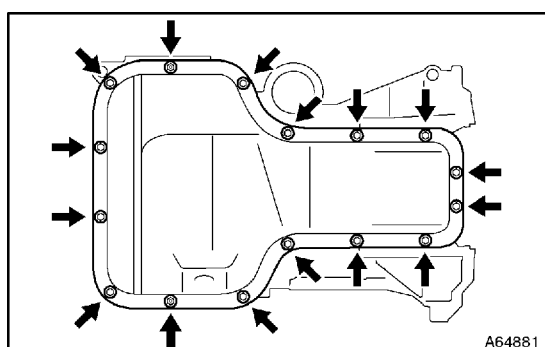
- (a) Ножом прорезать рабочую кромку сальника.
- (b) Извлечь сальник отверткой с обернутым изолентой лезвием.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

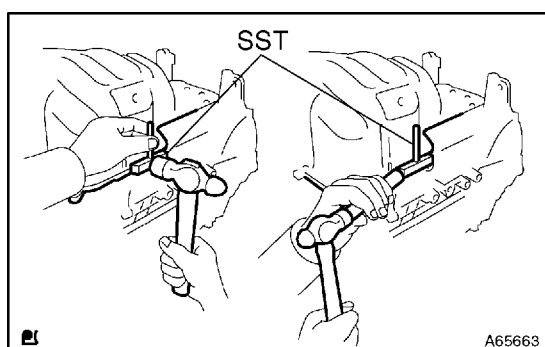
После снятия сальника проверить, не поврежден ли коленчатый вал. При повреждении отшлифовать поверхность коленчатого вала наждачной бумагой 400.

**32. ВЫВЕРНУТЬ ПРОБКУ СЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ ПОДДОНА КАРТЕРА**

- (a) Вывернуть пробку сливного отверстия поддона картера и снять прокладку.

**33. СНЯТЬ ПОДДОН КАРТЕРА**

- (a) Вывернуть 14 болтов и отвернуть 2 гайки.

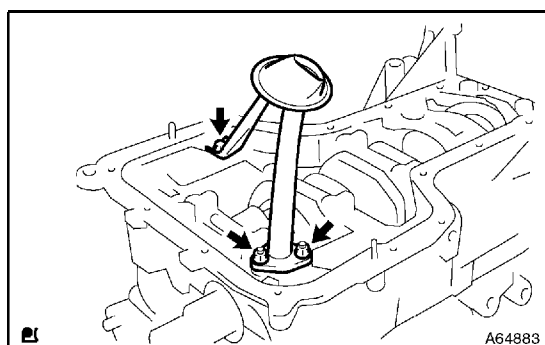


- (b) Вставить лезвие SST между блоком цилиндров и поддоном картера, срезать нанесенный герметик и снять поддон картера.

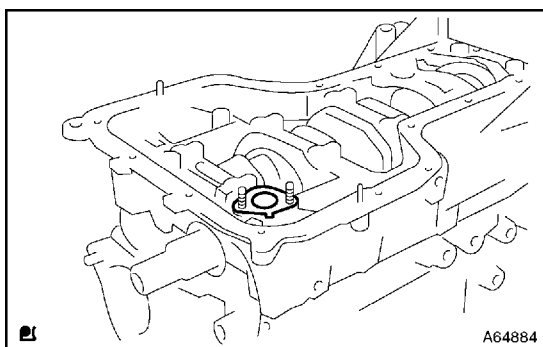
SST 09032-00100

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить сопрягающиеся поверхности блока цилиндров и поддона картера.

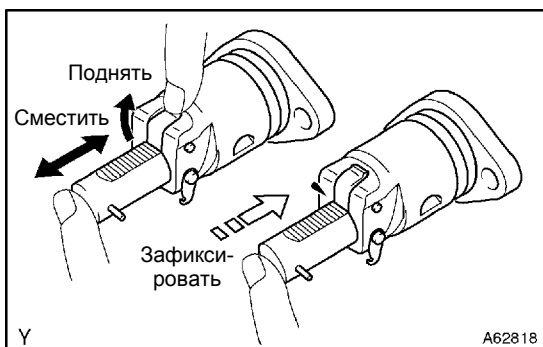
**34. СНЯТЬ МАСЛОПРИЕМНИК С СЕТЧАТЫМ ФИЛЬТРОМ**

- (a) Вывернуть болт и отвернуть 2 гайки, затем снять маслоприемник.



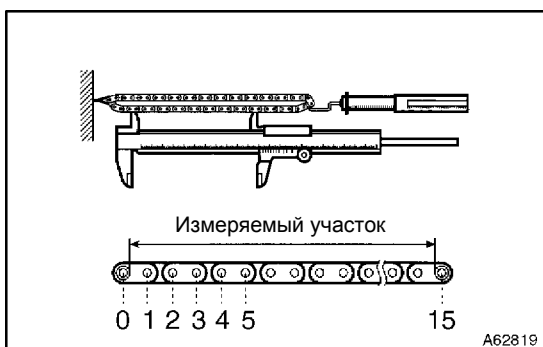
### 35. СНЯТЬ ПРОКЛАДКУ ФЛАНЦА МАСЛОПРИЕМНИКА

- (a) Снять с блока цилиндров прокладку фланца маслоприемника.



### 36. ПРОВЕРИТЬ НАТЯЖИТЕЛЬ ЦЕПИ № 1

- (a) Приподняв храповик пальцем, убедиться, что плунжер перемещается плавно.
- (b) Отпустить храповик и убедиться, что плунжер фиксируется храповым механизмом и не смещается при нажатии пальцем.



### 37. ПРОВЕРИТЬ ЦЕПЬ В СБОРЕ

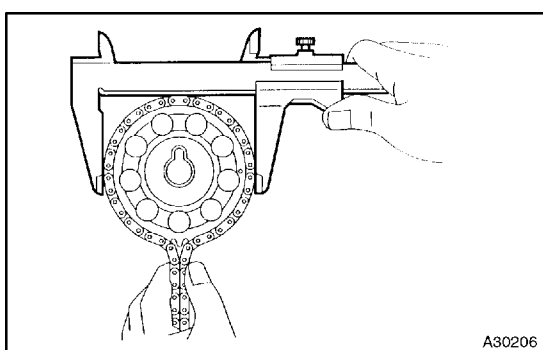
- (a) Пользуясь пружинным динамометром, натянуть цепь с усилием 140 Н (14,3 кгс, 31,5 фунт-сил), затем измерить ее длину.

**Максимально допустимое удлинение цепи:  
115,3 мм (4,539 дюйма)**

Если удлинение превышает максимально допустимое, следует заменить цепь.

**УКАЗАНИЕ:**

Выполнить аналогичные измерения в 3 или более случайных точках и подсчитать средний результат.



### 38. ПРОВЕРИТЬ ВЕДУЩУЮ ШЕСТЕРНЮ ИЛИ ЗВЕЗДОЧКУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

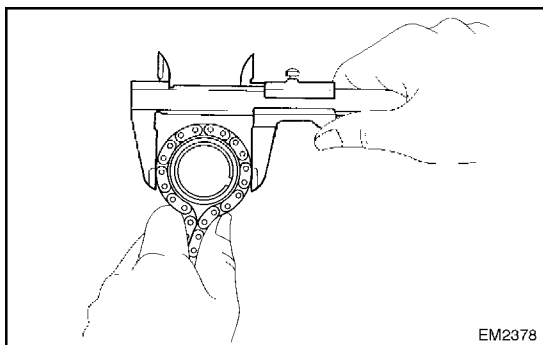
- (a) Обернуть цепь вокруг ведущей шестерни распределительного вала.
- (b) Штангенциркулем измерить диаметр шестерни распределительного вала с цепью.

**Минимально допустимый диаметр шестерни (с цепью): 96,8 мм (3,811 дюйма)**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

При измерении штангенциркуль должен касаться роликов цепи.

Если диаметр меньше минимально допустимого, следует заменить цепь и ведущую шестерню распределительного вала.



### 39. ПРОВЕРИТЬ ВЕДУЩУЮ ШЕСТЕРНЮ ИЛИ ЗВЕЗДОЧКУ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

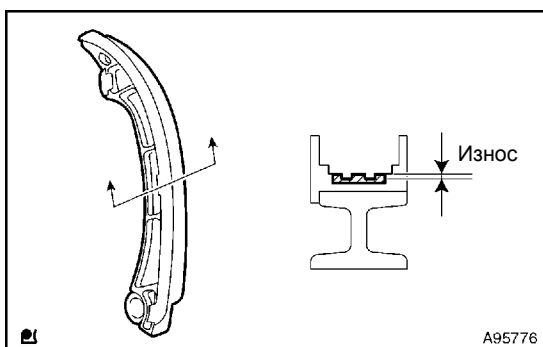
- Обернуть цепь вокруг ведущей шестерни коленчатого вала.
- Штангенциркулем измерить диаметр шестерни коленчатого вала с цепью.

**Минимально допустимый диаметр шестерни (с цепью): 51,0 мм (2,008 дюйма)**

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

При измерении штангенциркулем должен касаться роликов цепи.

Если диаметр шестерни меньше минимально допустимого, следует заменить цепь и ведущую шестерню коленчатого вала.

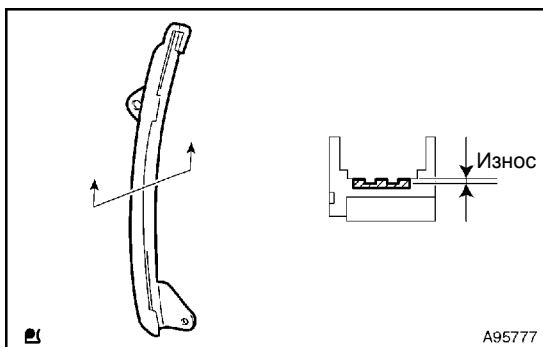


### 40. ПРОВЕРИТЬ БАШМАК НАТЯЖИТЕЛЯ ЦЕПИ

- Штангенциркулем измерить глубину износа башмака натяжителя цепи.

**Максимально допустимая глубина износа: 1,0 мм (0,039 дюйма)**

Если глубина износа превышает максимально допустимую, заменить башмак натяжителя цепи.

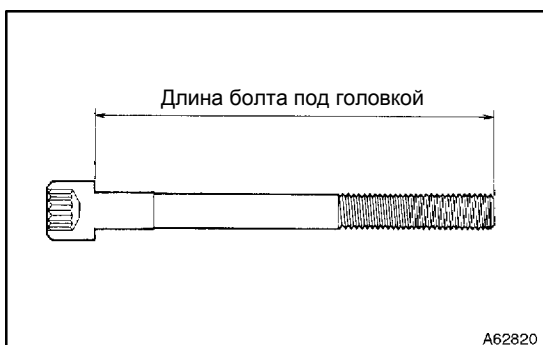


### 41. ПРОВЕРИТЬ УСПОКОИТЕЛЬ ЦЕПИ № 1

- Штангенциркулем измерить глубину износа успокоителя цепи.

**Максимально допустимая глубина износа: 1,0 мм (0,039 дюйма)**

Если глубина износа превышает максимально допустимую, заменить успокоитель цепи.



### 42. ПРОВЕРИТЬ БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

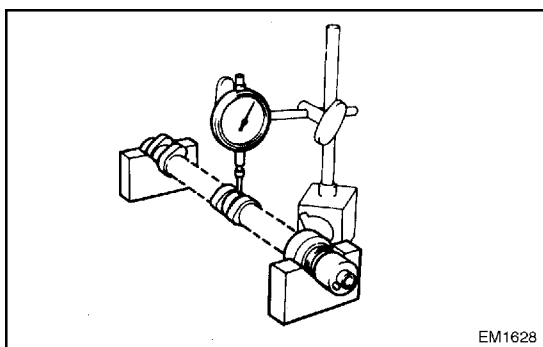
- Штангенциркулем измерить длину болта с цилиндрической головкой от посадочной поверхности головки до конца резьбовой части.

**Номинальная длина болта:**

**146,8-148,2 мм (5,780-5,835 дюйма)**

**Максимально допустимая длина болта: 148,5 мм (5,846 дюйма)**

Если длина болта превышает максимально допустимую величину, заменить болт крепления головки блока цилиндров.

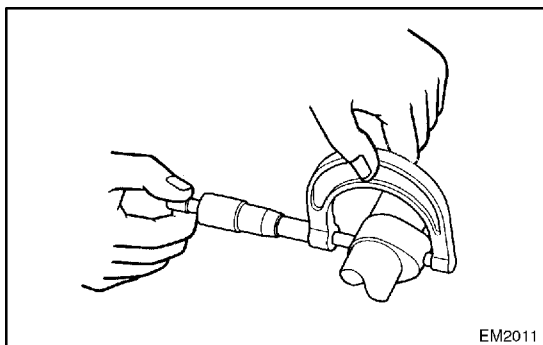
**43. ПРОВЕРИТЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ**

(a) Проверить биение распределительного вала.

- (1) Установить распределительный вал на призмы.
- (2) Стрелочным индикатором измерить радиальное биение на центральной шейке.

**Максимально допустимое радиальное биение:**  
**0,03 мм (0,0012 дюйма)**

Если радиальное биение превышает максимально допустимую величину, следует заменить распределительный вал.



(b) Проверить кулачки.

- (1) Микрометром измерить высоту кулачков.

**Номинальная высота кулачка:**

**44,333-44,433 мм (1,7454-1,7493 дюйма) кулачки впускных клапанов**

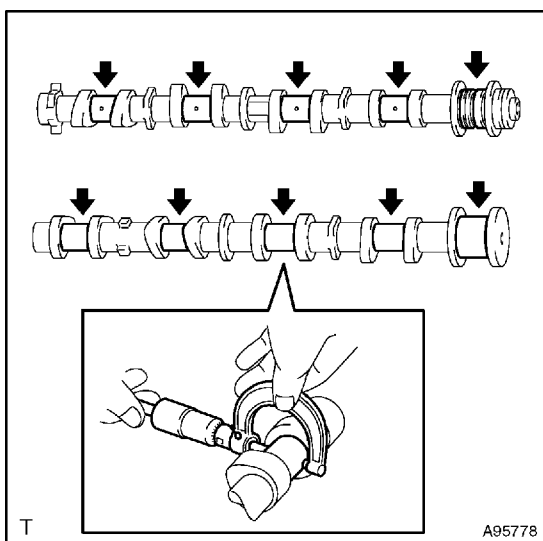
**43,761-43,861 мм (1,7229-1,7268 дюйма) кулачки выпускных клапанов**

**Минимально допустимая высота кулачка:**

**44,18 мм (1,7394 дюйма) кулачки впускных клапанов**

**43,61 мм (1,7169 дюйма) кулачки выпускных клапанов**

Если высота кулачка меньше минимально допустимой, следует заменить распределительный вал.



(c) Проверить шейки распределительного вала.

- (1) Микрометром измерить диаметр шейки.

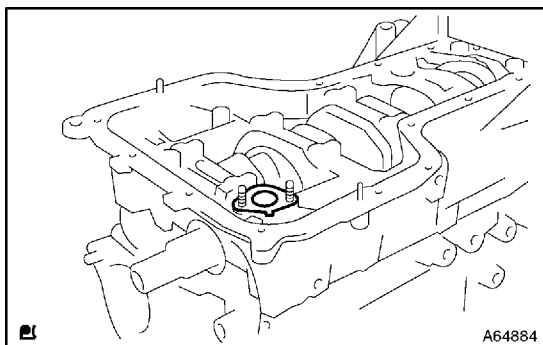
**Диаметр шейки № 1:**

**34,449-34,465 мм (1,3563-1,3569 дюйма)**

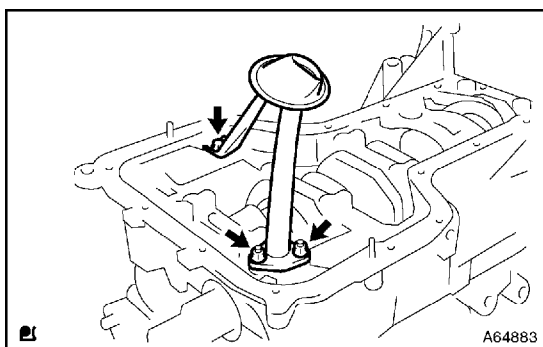
**Диаметр остальных шеек:**

**22,949-22,965 мм (0,9035-0,9041 дюйма)**

Если диаметр шейки не соответствует номинальному, проверить масляный зазор.

**44. УСТАНОВИТЬ ПРОКЛАДКУ ФЛАНЦА МАСЛОПРИЕМНИКА**

(a) Установить на блок цилиндров новую прокладку фланца маслоприемника.

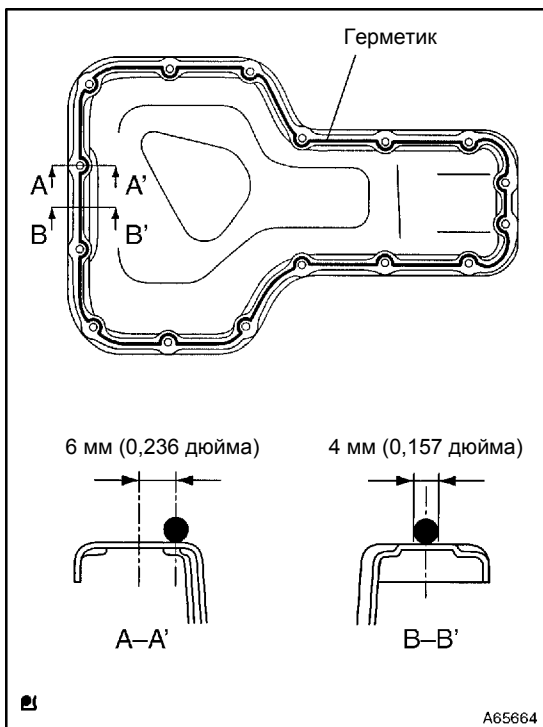


#### 45. УСТАНОВИТЬ МАСЛОПРИЕМНИК С СЕТЧАТЫМ ФИЛЬТРОМ

- (а) Установить маслоприемник и закрепить его 2 гайками и болтом.

**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 фунт-сила·дюйм)**



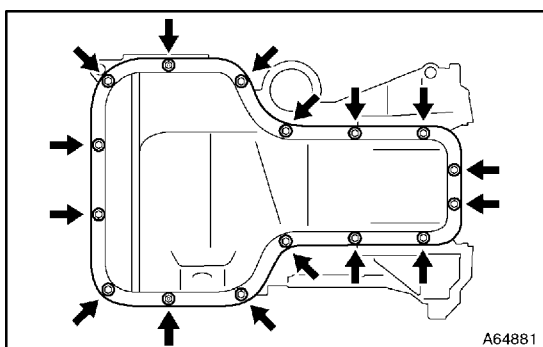
#### 46. УСТАНОВИТЬ ПОДДОН КАРТЕРА

- (а) Удалить остатки старого герметика с сопрягающей поверхности и с резьбовых отверстий.
- (b) Нанести герметик в виде сплошного валика (диаметр 3,5-4,5 мм (0,138-0,16 дюйма)), как изображено на рисунке.

**Герметик: Каталожный номер 08826-00100 или аналогичный**

##### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Очистить сопрягающуюся поверхность от масла.
- Поддон картера установить в течение 3 минут после нанесения герметика.
- Масло в двигатель заливать не ранее, чем через 2 часа после установки поддона картера.



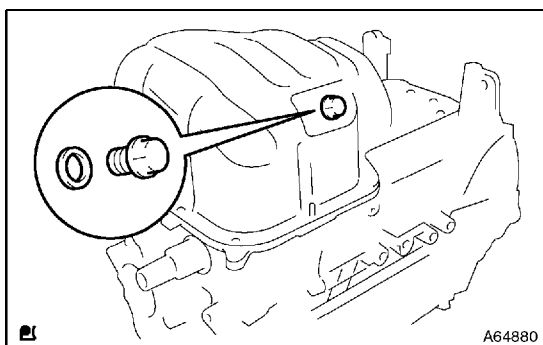
- (с) Закрепить поддон картера 14 болтами и 2 гайками.

**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)**

##### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Болты и гайки затягивать до предписанного момента в два приема.
- Болты и гайки затянуть в течение 15 минут после нанесения герметика (по возможности в течение 3 минут).

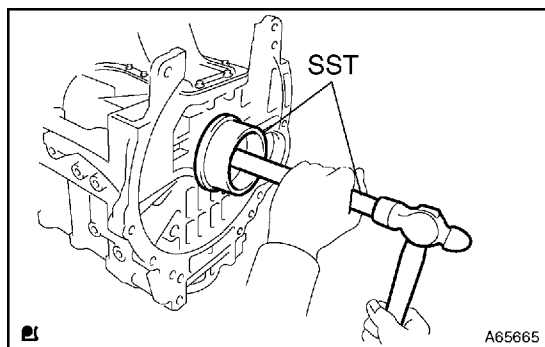


#### 47. ЗАВЕРНУТЬ ПРОБКУ СЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ ПОДДОНА КАРТЕРА

- (а) Установить на пробку сливного отверстия поддона картера новую прокладку, затем завернуть пробку.

**Момент затяжки:**

**37 Н·м (377 кгс·см, 27 фунт-сила-футов)**



#### 48. УСТАНОВИТЬ ЗАДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

- (a) Нанести на посадочную поверхность нового сальника тонкий слой универсальной консистентной смазки.

##### ПРИМЕЧАНИЕ:

На посадочной поверхности сальника не должно быть песка, грязи и других инородных частиц.

- (b) При помощи SST запрессовать новый сальник так, чтобы его поверхность была заподлицо с краем крышки заднего сальника.

SST 09223-15020, 09950-70010 (09951-07100)

##### ПРИМЕЧАНИЕ:

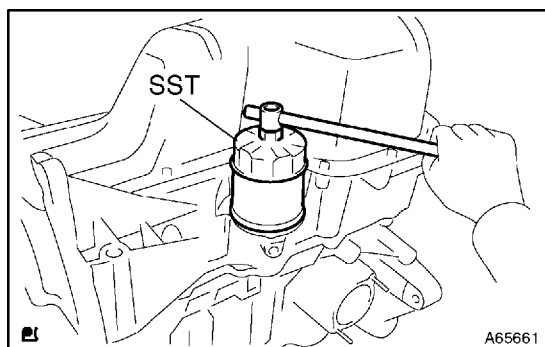
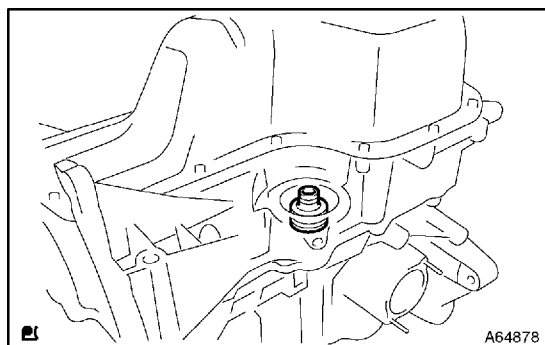
Удалить с коленчатого вала избыток консистентной смазки.

#### 49. УСТАНОВИТЬ ШТУЦЕР МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

- (a) С помощью шестигранной торцевой головки 12 закрутить штуцер масляного фильтра.

##### Момент затяжки:

30 Н·м (306 кгс·см, 22 фунт-сила-фута)



#### 50. УСТАНОВИТЬ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

- (a) Проверить и очистить привалочную поверхность масляного фильтра.  
 (b) Смазать прокладку нового фильтра чистым моторным маслом.  
 (c) Без усилия навернуть масляный фильтр на штуцер, затем затянуть его, чтобы прокладка коснулась посадочной поверхности.  
 (d) С помощью SST довернуть фильтр на 3/4 оборота.

SST 09228-06501

##### Момент затяжки:

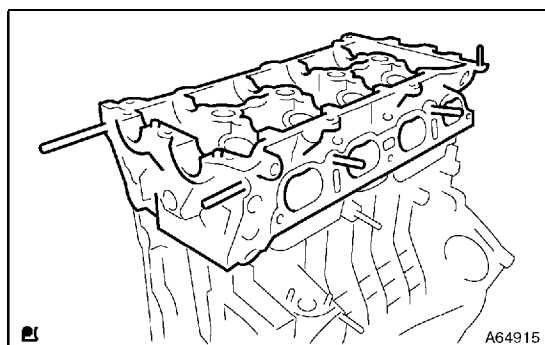
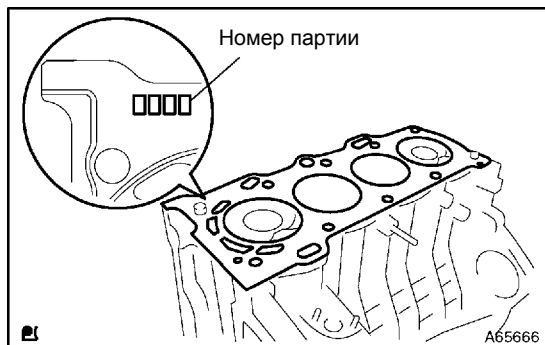
13 Н·м (133 кгс·см, 9,6 фунт-сила-фута)

#### 51. УСТАНОВИТЬ ПРОКЛАДКУ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

- (a) Новую прокладку головки блока цилиндров установить на поверхность блока цилиндров штампом «Lot No.» (Номер партии) вверх.

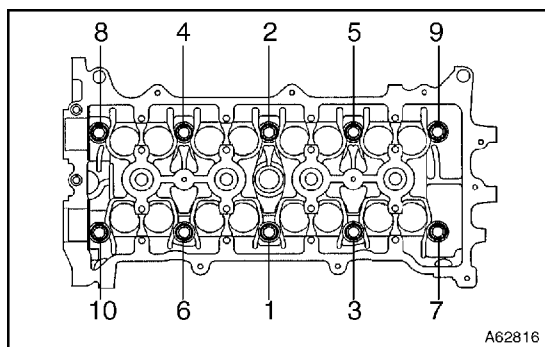
##### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Прокладку установить в правильном положении.
- Головку блока цилиндров устанавливать аккуратно, чтобы не повредить прокладку.



#### 52. УСТАНОВИТЬ ГОЛОВКУ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

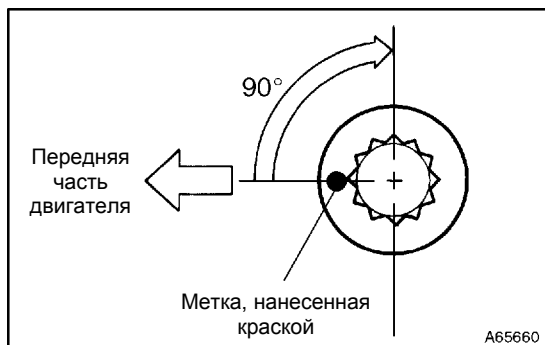
- (a) Установить головку блока цилиндров на блок цилиндров.  
 (b) Нанести тонкий слой моторного масла на резьбу и под головки болтов крепления головки блока цилиндров.



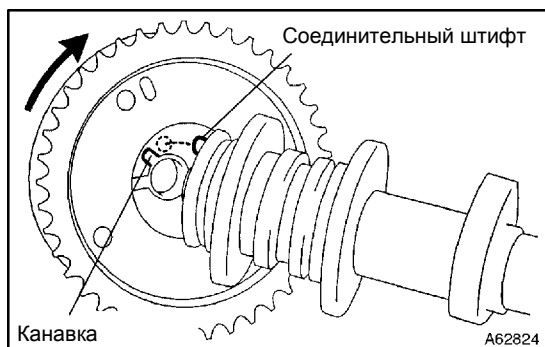
- (с) Двенадцатигранным ключом 10 равномерно, в несколько приемов, затянуть 10 болтов головки блока цилиндров с плоскими шайбами, действуя в указанной на рисунке последовательности.

**Момент затяжки:**

**49 Н·м (500 кгс·см, 36 фунт-сила-футов)**



- (d) Пометить переднюю сторону каждого из болтов головки блока цилиндров краской.
- (e) Довернуть болты головки блока цилиндров на 90° в последовательности, указанной на рисунке.
- (f) Убедиться, что метки развернуты на 90° относительно исходного положения.



### 53. УСТАНОВИТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩУЮ МУФТУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

- (a) Установить синхронизирующую муфту распределительного вала на распределительный вал, не заводя штифт в канавку.
- (b) Повернуть синхронизирующую муфту влево, как изображено на рисунке, слегка нажимая на нее в сторону распределительного вала. Нажимать на синхронизирующую муфту, пока штифт не войдет в канавку.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

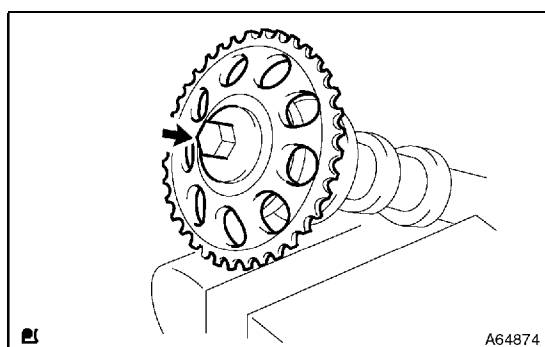
**Не вращать синхронизирующую муфту в сторону запаздывания (вправо).**

- (с) Убедиться в отсутствии зазора между шестерней и распределительным валом.
- (d) Затянуть болт крепления, зафиксировав синхронизирующую муфту распределительного вала.

**Момент затяжки:**

**54 Н·м (551 кгс·см, 40 фунт-сила-футов)**

- (e) Убедиться, что синхронизирующая муфта может вращаться в сторону запаздывания (вправо), и заблокирована в положении наибольшего запаздывания.



### 54. УСТАНОВИТЬ ВЕДУЩУЮ ШЕСТЕРНЮ ИЛИ ЗВЕЗДОЧКУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

- (a) Зажать распределительный вал в тисках, затем установить ведущую шестерню и закрепить ее болтом.

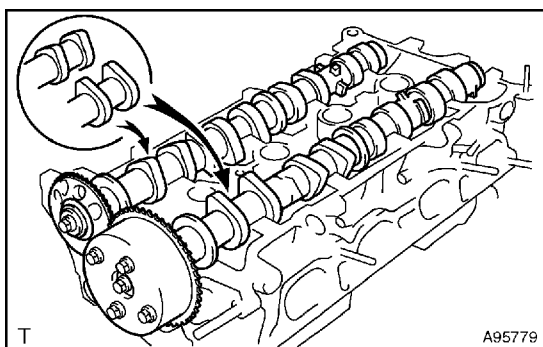
**Момент затяжки:**

**54 Н·м (551 кгс·см, 40 фунт-сила-футов)**

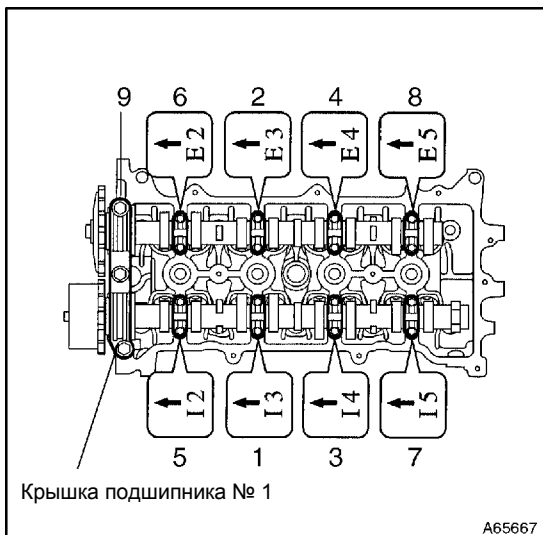
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить распределительный вал.**



**55. УСТАНОВИТЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ**

- (a) Нанести на шейки распределительного вала тонкий слой моторного масла.
- (b) Установить 2 распределительных вала на головку блока цилиндров так, чтобы кулачки клапанов цилиндра № 1 были расположены, как изображено на рисунке.

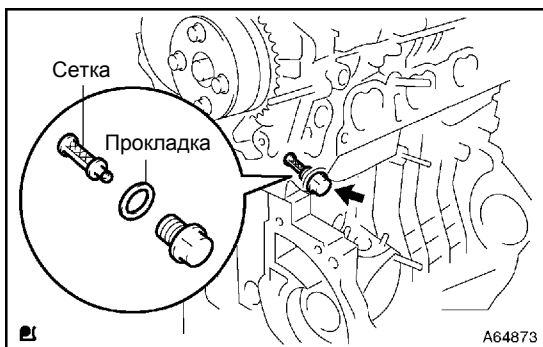


- (c) Проверить передние метки и цифры, затем затянуть болты в последовательности, указанной на рисунке.

**Момент затяжки:**

**23 Н·м (235 кгс·см, 17 фунт-сила-футов) для крышки подшипника № 1**

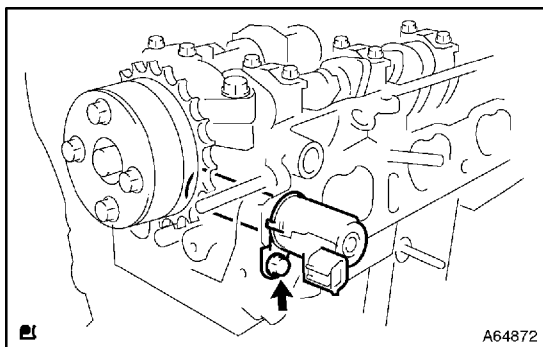
**13 Н·м (133 кгс·см, 10 фунт-сила-футов) для крышек остальных подшипников**

**56. УСТАНОВИТЬ ФИЛЬТР СИНХРОНИЗИРУЮЩЕГО КЛАПАНА**

- (a) Убедиться в отсутствии грязи и инородных частиц на сетке фильтра синхронизирующего клапана.
- (b) Надеть на болт новую прокладку и фильтр синхронизирующего клапана, затем завернуть болт.

**Момент затяжки:**

**30 Н·м (306 кгс·см, 22 фунт-сила-фута)**

**57. УСТАНОВИТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩИЙ КЛАПАН**

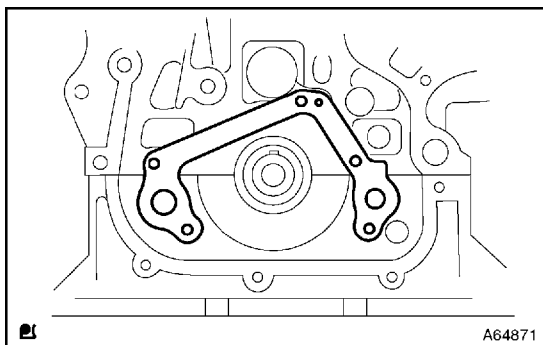
- (a) Нанести на уплотнительное кольцо тонкий слой моторного масла, затем установить прокладку на синхронизирующий клапан.
- (b) Установить синхронизирующий клапан и закрепить его болтом.

**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)**

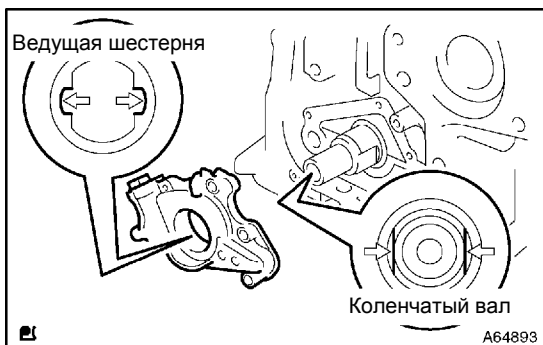
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Следует действовать осторожно, чтобы не замять уплотнительное кольцо.**



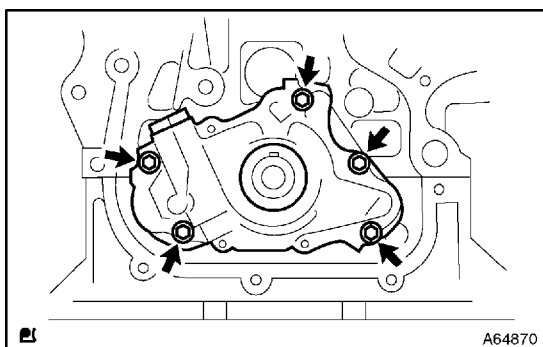
### 58. УСТАНОВИТЬ ПРОКЛАДКУ МАСЛЯНОГО НАСОСА

- (а) Установить на блок цилиндров новую прокладку.



### 59. УСТАНОВИТЬ МАСЛЯНЫЙ НАСОС

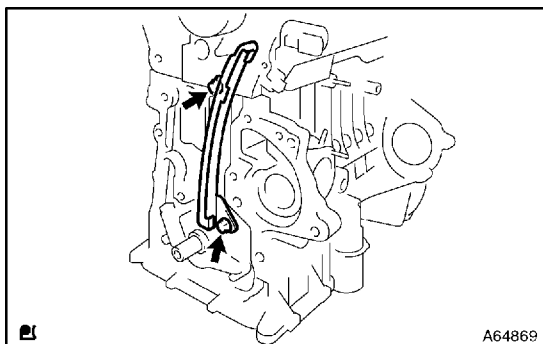
- (а) Ввести в зацепление шлиц ведущей шестерни масляного насоса с большими зубьями шестерни коленчатого вала, затем установить масляный насос.



- (b) Закрепить масляный насос 5 болтами.

**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)**

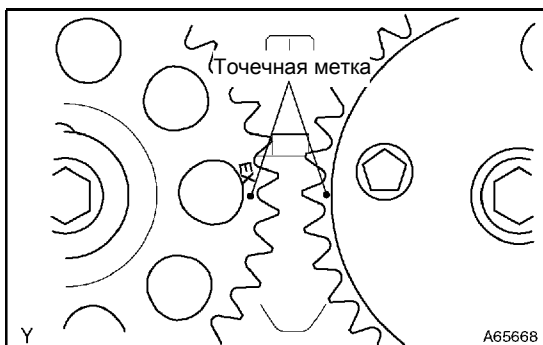


### 60. УСТАНОВИТЬ УСПОКОИТЕЛЬ ЦЕПИ № 1

- (а) Установить успокоитель цепи № 1 и закрепить его 2 болтами.

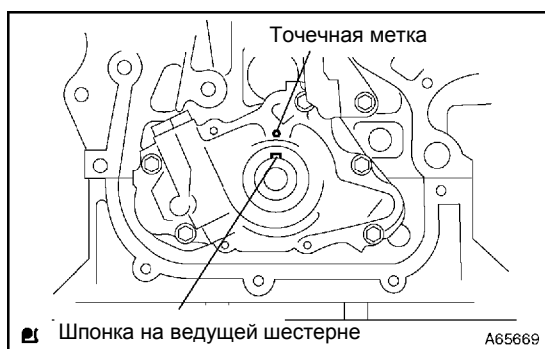
**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)**

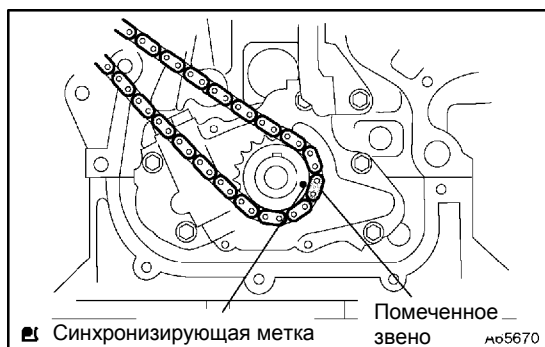


### 61. УСТАНОВИТЬ ЦЕПЬ В СБОРЕ

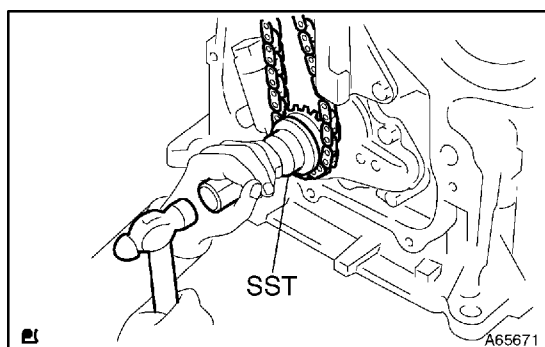
- (а) Установить поршень цилиндра № 1 в ВМТ такта сжатия.
- (1) Вращать распределительные валы за шестигранную часть до совмещения точечных меток на ведущих шестернях.



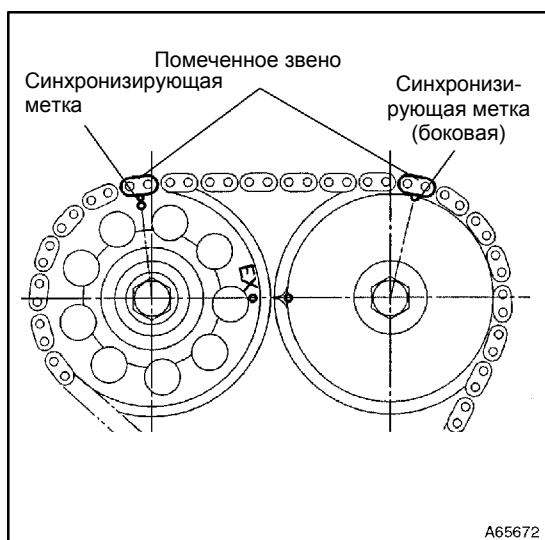
- (2) Используя болт крепления шкива коленчатого вала, повернуть коленчатый вал до совмещения шпонки на ведущей шестерне с точечной меткой на масляном насосе.



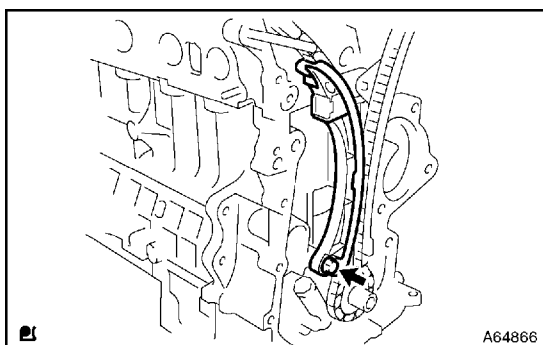
- (b) Установить цепь на ведущую шестерню коленчатого вала, совместив звено с желтой меткой с синхронизирующей меткой на шестерне коленчатого вала.



- (c) С помощью SST установить ведущую шестерню коленчатого вала.  
SST 09223-22010



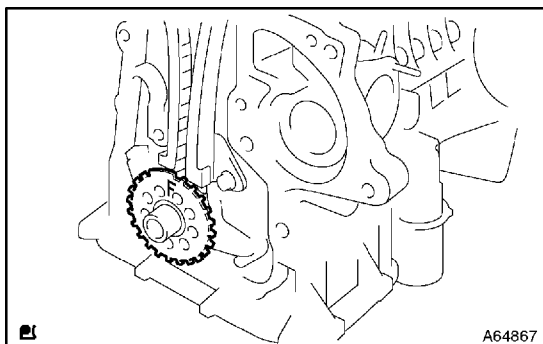
- (d) Установить цепь на ведущие шестерни распределительных валов, совместив звенья с желтой меткой с синхронизирующими метками на шестернях распределительных валов.

**62. УСТАНОВИТЬ БАШМАК НАТЯЖИТЕЛЯ ЦЕПИ**

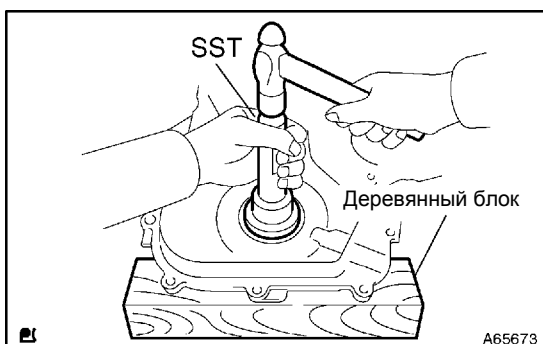
- (a) Установить башмак натяжителя цепи и закрепить его болтом.

**Момент затяжки:**

**19 Н·м (189 кгс·см, 14 фунт-сила-футов)**

**63. УСТАНОВИТЬ ЗУБЧАТЫЙ ДИСК ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА № 1**

- (a) Установить датчик положения коленчатого вала меткой «F» вперед.

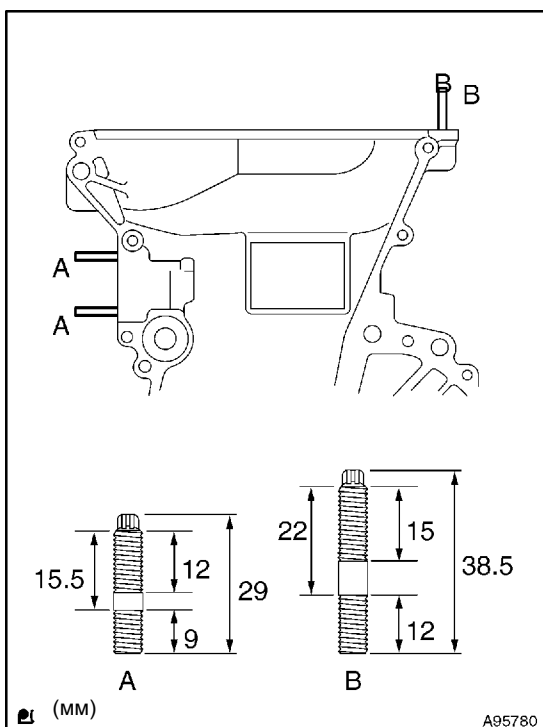
**64. УСТАНОВИТЬ САЛЬНИК КРЫШКИ ЦЕПНОГО ИЛИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА ГРМ**

- (a) Смазать посадочную поверхность нового сальника тонким слоем универсальной консистентной смазки.
- (b) Установить крышку привода ГРМ на деревянные блоки.
- (c) При помощи SST запрессовать новый сальник так, чтобы его поверхность была заподлицо с краем крышки привода ГРМ.

SST 09223-22010

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

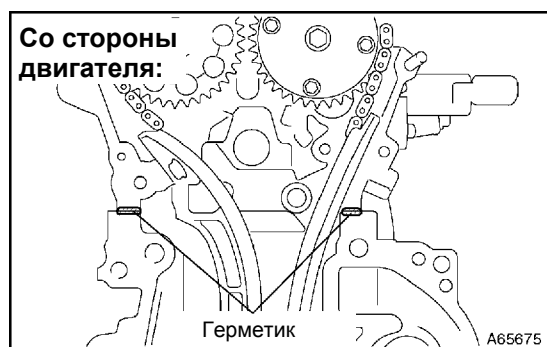
На посадочной поверхности сальника не должно быть песка, грязи и других инородных частиц.

**65. УСТАНОВИТЬ КРЫШКУ ЦЕПНОГО ИЛИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА ГРМ**

- (a) Удалить с сопрягающей поверхности остатки старого герметика.
- (b) С помощью торцового ключа TORX E5 завернуть 3 шпильки.

**Момент затяжки:**

**5,0 Н·м (51 кгс·см, 44 дюйм-фунта)**



- (с) Нанести герметик в виде сплошного валика (диаметр 3,5-4,5 мм (0,138-0,177 дюйма)), как изображено на рисунке.

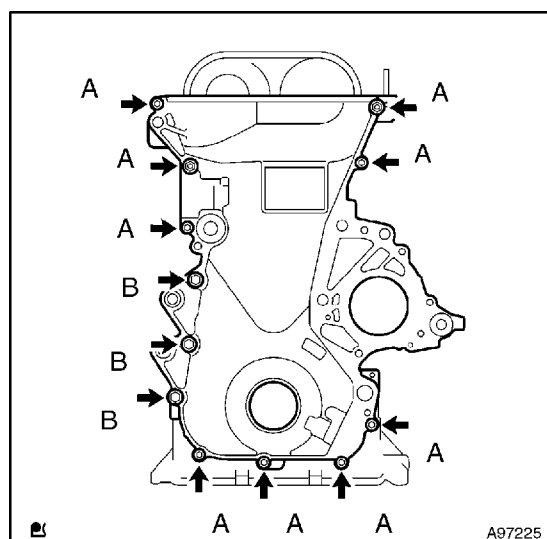
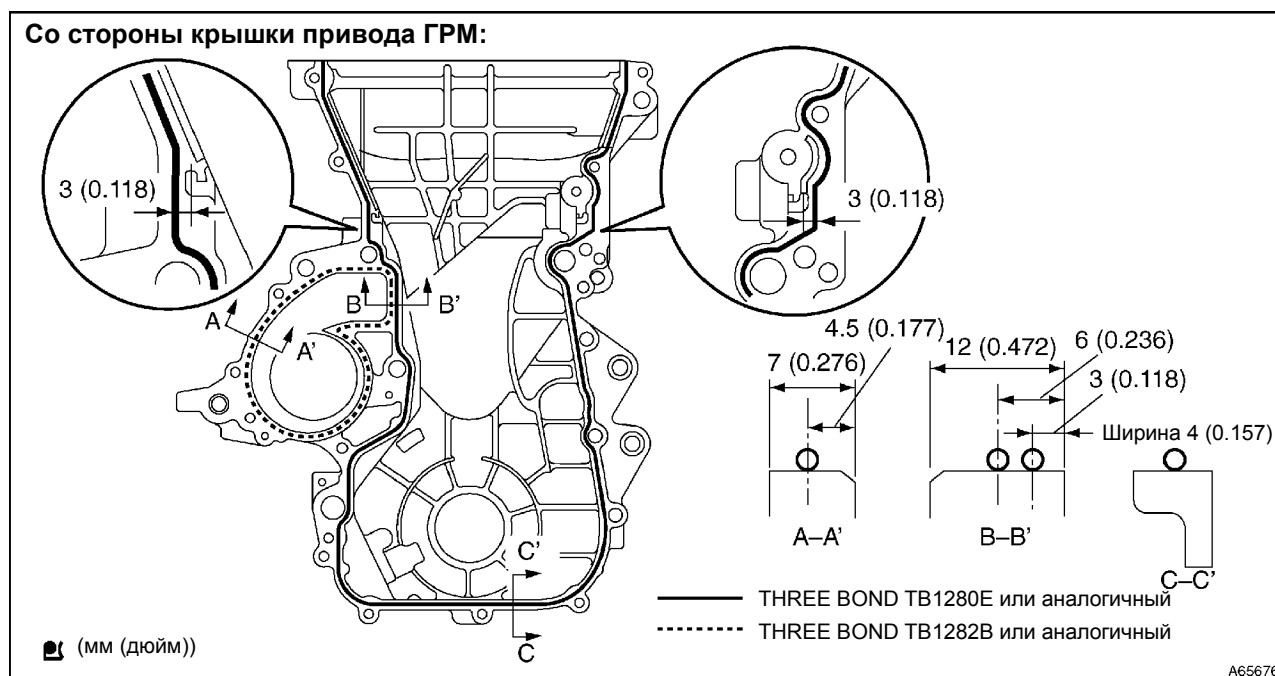
**Герметик:**

**Посадочное место насоса системы охлаждения: THREE BOND TB1282B или аналогичный**

**Место установки других деталей: THREE BOND TB1280E или аналогичный**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Очистить сопрягающуюся поверхность от масла.
- Крышку привода ГРМ установить в течение 3 минут после нанесения герметика.
- Масло в двигатель заливать не ранее, чем через 2 часа после установки.
- Герметик наносить только в предписанных количествах.

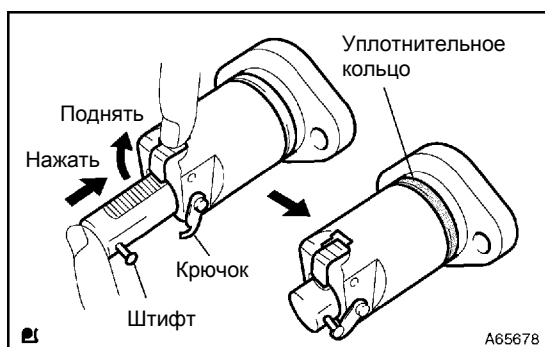


- (д) Закрепить крышку привода ГРМ 10 болтами и 2 гайками.

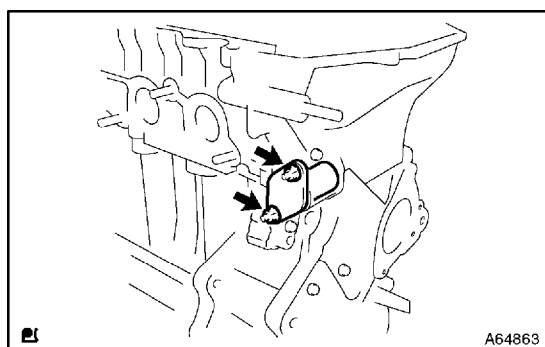
**Момент затяжки:**

**13 Н·м (133 кгс·см, 10 фунт-сила-футов) для варианта А**

**19 Н·м (189 кгс·см, 14 фунт-сила-футов) для варианта В**

**66. УСТАНОВИТЬ НАТЯЖИТЕЛЬ ЦЕПИ В СБОРЕ № 1**

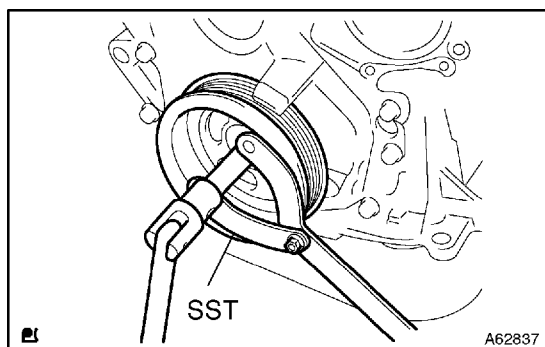
- (a) Убедиться, что на уплотнительном кольце нет грязи, затем установить крючок, как изображено на рисунке.
- (b) Нанести на уплотнительное кольцо тонкий слой моторного масла.



- (c) Закрепить натяжитель цепи 2 гайками.

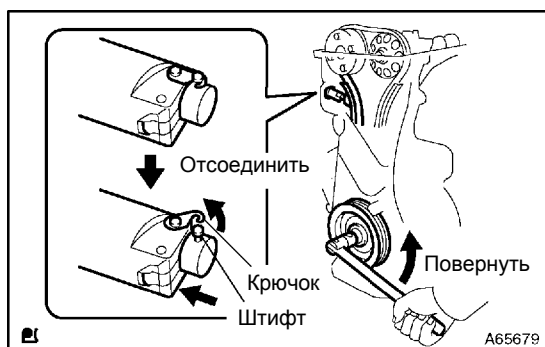
**Момент затяжки:****9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)****ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Следует действовать осторожно, чтобы не замять уплотнительное кольцо.
- При установке натяжителя цепи зацепить крючок, если крючок освободит плунжер.

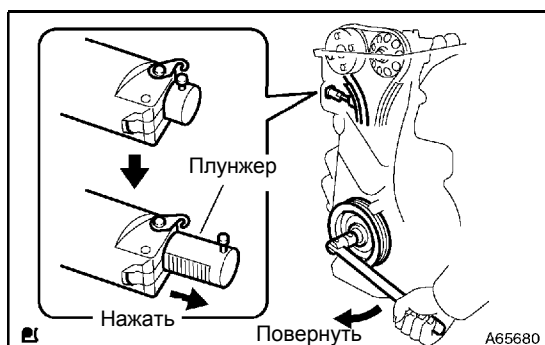
**67. УСТАНОВИТЬ ШКИВ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА**

- (a) Совместить шпонку на валу с канавкой в шкиве, затем надеть шкив на коленчатый вал.
- (b) С помощью SST затянуть болт крепления шкива коленчатого вала.

SST 09960-10010 (09962-01000, 09963-01000)

**Момент затяжки:****138 Н·м (1 407 кгс·см, 102 фунт-сила-фута)**

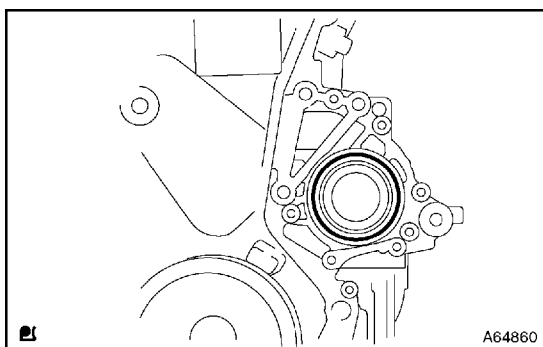
- (c) Повернуть коленчатый вал против часовой стрелки, затем отсоединить стопорный штифт плунжера от крючка.



- (d) Повернуть коленчатый вал по часовой стрелке и убедиться, что плунжер нажимает на башмак натяжителя цепи.

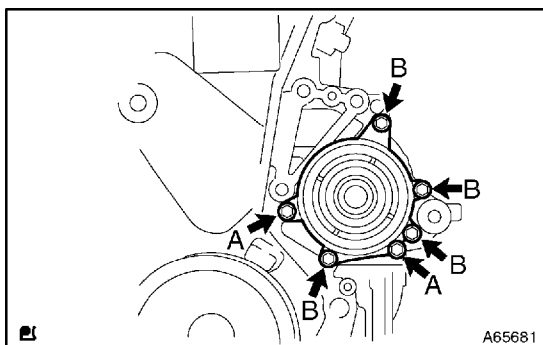
**УКАЗАНИЕ:**

Если плунжер не выдвигается, отверткой нажать на башмак в направлении натяжителя, чтобы крючок отсоединился от стопорного штифта и плунжер мог выдвигаться.



## 68. УСТАНОВИТЬ УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО НАСОСА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

- (а) Установить в крышку привода ГРМ новое уплотнительное кольцо насоса охлаждающей жидкости.



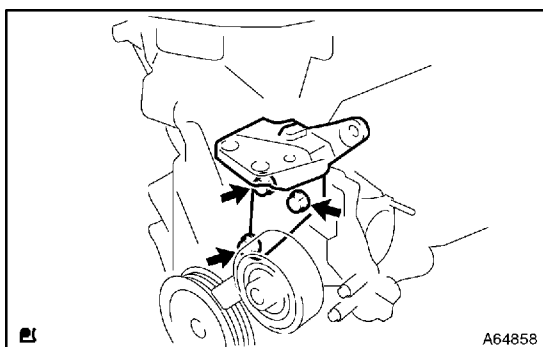
## 69. УСТАНОВИТЬ НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ В СБОРЕ

- (а) Установить насос охлаждающей жидкости и закрепить его 6 болтами.

**Момент затяжки:**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 фунт-сила·дюйм) для болта А**

**11 Н·м (112 кгс·см, 8 фунт-сила·фут) для болта В**

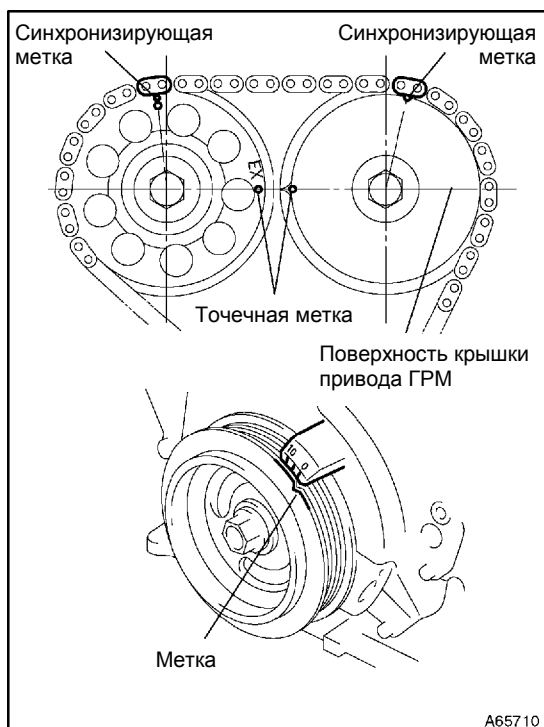


## 70. УСТАНОВИТЬ КРОНШТЕЙН ОПОРЫ ПОПЕРЕЧНО-РАСПОЛОЖЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Установить кронштейн опоры поперечно-расположенного двигателя и закрепить его 3 болтами.

**Момент затяжки:**

**47 Н·м (479 кгс·см, 35 фунт-сила·фут)**

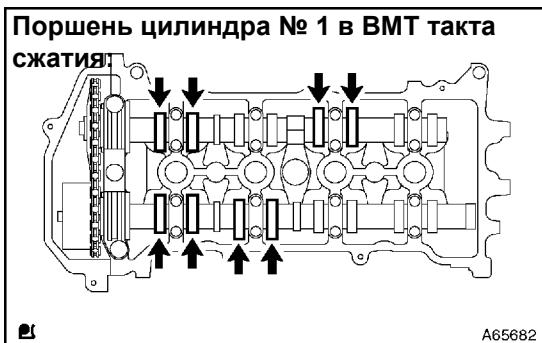


## 71. ПРОВЕРИТЬ ЗАЗОРЫ В ПРИВОДЕ КЛАПАНОВ

- (а) Установить поршень цилиндра № 1 в ВМТ такта сжатия.
- (1) Провернуть шкив коленчатого вала и совместить метку на нем с синхронизирующей меткой «0» на крышке цепи привода ГРМ.
  - (2) Убедиться, что точечные метки на шестернях привода распределительного вала совпадают с прямой линией на поверхности крышки привода ГРМ, как изображено на рисунке.

**УКАЗАНИЕ:**

В противном случае провернуть коленчатый вал на 1 оборот (360°) и совместить метки, как указано выше.



- (b) Проверить клапаны, указанные стрелкой.
- (1) Щупом измерить зазоры между толкателями клапанов и кулачками распределительного вала.
  - (2) Записать результаты измерений зазоров в приводе клапанов, не соответствующие предписанным значениям. Они потребуются позже для определения размеров заменяемых толкателей клапанов.

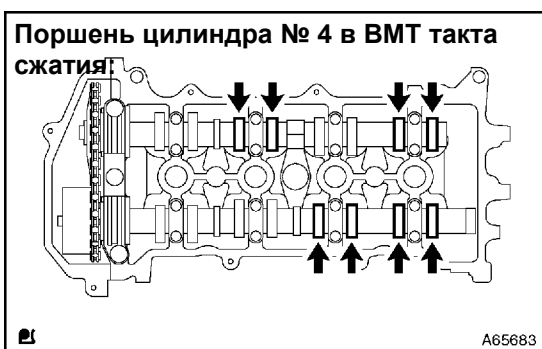
**Зазор в приводе клапанов (холодный двигатель):**

**0,15-0,25 мм (0,0059-0,0098 дюйма) для впускных клапанов**

**0,25-0,35 мм (0,0098-0,0138 дюйма) для выпускных клапанов**

Если зазоры в приводе клапанов не соответствуют номинальному значению, заменить толкатели клапанов.

- (c) Повернуть коленчатый вал на 1 оборот (360°) и установить поршень цилиндра № 4 в ВМТ такта сжатия.



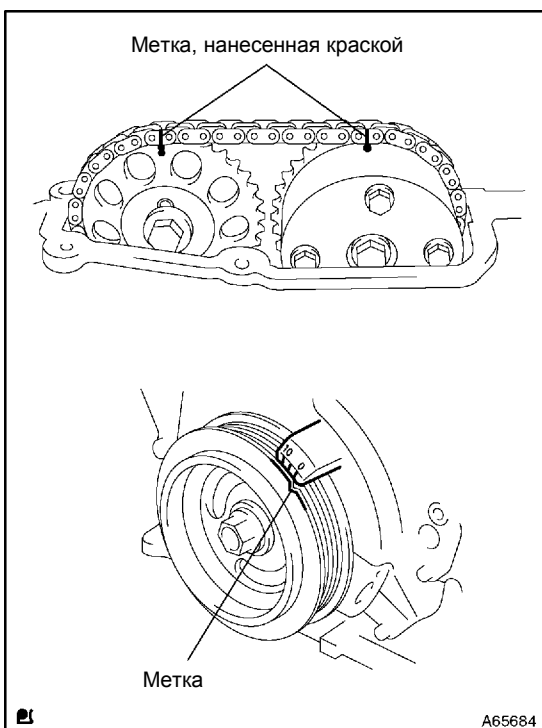
- (d) Проверить только клапаны, указанные на рисунке.
- (1) Щупом измерить зазоры между толкателями клапанов и кулачками распределительного вала.
  - (2) Записать результаты измерений зазоров в приводе клапанов, не соответствующие предписанным значениям. Они потребуются позже для определения размеров заменяемых толкателей клапанов.

**Зазор в приводе клапанов (холодный двигатель):**

**0,15-0,25 мм (0,0059-0,0098 дюйма) для впускных клапанов**

**0,25-0,35 мм (0,0098-0,0138 дюйма) для выпускных клапанов**

Если зазоры в приводе клапанов не соответствуют номинальному значению, заменить толкатели клапанов.



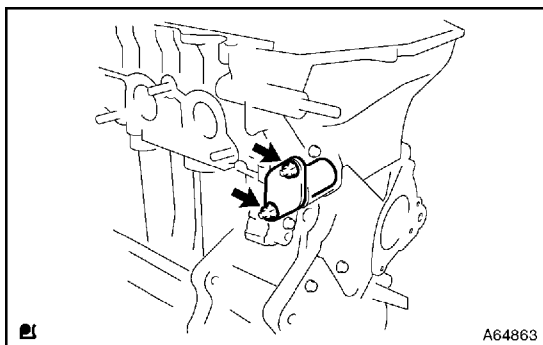
**72. ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ЗАЗОРЫ В ПРИВОДЕ КЛАПАНОВ**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

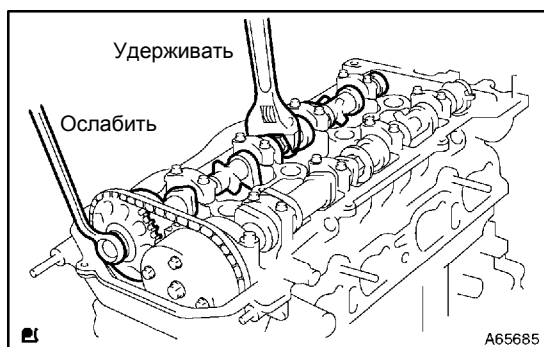
**Запрещается вращать коленчатый вал без натяжителя цепи.**

- Установить поршень цилиндра № 1 в ВМТ такта сжатия.
- Нанести краской метки на цепь и на ведущие шестерни распределительных валов.





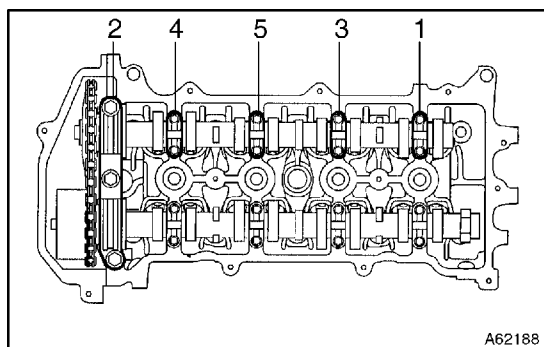
(c) Отвернуть 2 гайки и снять натяжитель цепи.



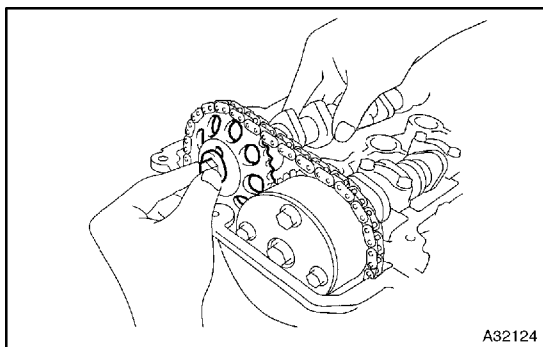
(d) Удерживая шестигранную часть распределительного вала ключом, ослабить болт крепления синхронизирующей муфты распределительного вала.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

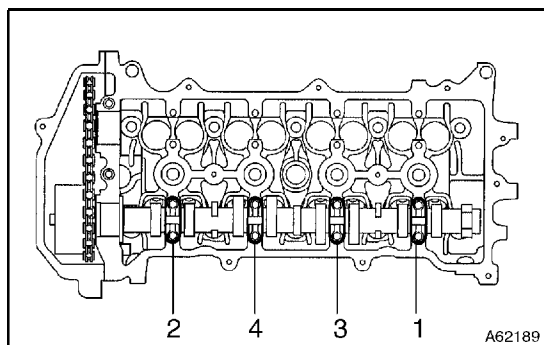
**Следует действовать осторожно, чтобы не повредить толкатели клапанов.**



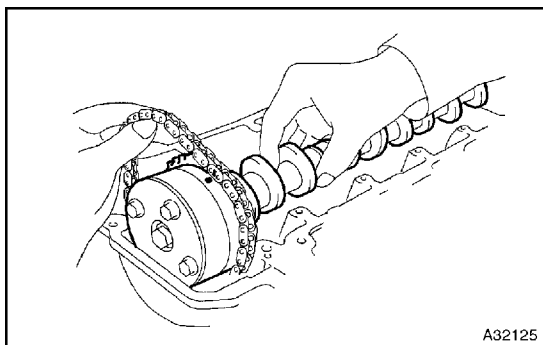
(e) В несколько приемов ослабить болты крепления крышек подшипников распределительного вала № 2 в последовательности, указанной на рисунке, затем снять крышки подшипников.



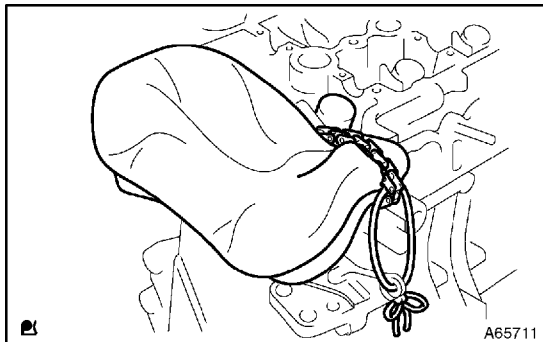
(f) Снять ведущую шестерню распределительного вала, как показано на рисунке.



(g) В несколько приемов ослабить болты крепления крышек подшипников распределительного вала в последовательности, указанной на рисунке, затем снять крышки подшипников.



(h) Удерживая цепь, снять распределительный вал.

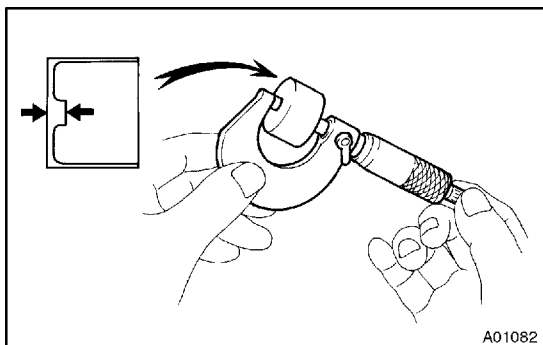


(i) Привязать цепь проволокой, как изображено на рисунке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Необходимо следить, чтобы внутрь крышки цепи привода ГРМ не попали посторонние предметы.

(j) Извлечь толкатели клапанов.



(k) Микрометром измерить толщину снятых толкателей клапанов.

(l) Вычислить толщину нового толкателя клапана, чтобы зазор в приводе клапана соответствовал предписанному значению.

A	Толщина нового толкателя
B	Толщина снятого толкателя
C	Измеренный зазор в приводе клапана

**Зазоры в приводе клапанов:**

Для впускных клапанов  $A = B + (C - 0,20 \text{ мм})$   
(0,0079 дюйма)

Для выпускных клапанов  $A = B + (C - 0,30 \text{ мм})$   
(0,0118 дюйма)

**Пример (впускные клапаны):**

Измеренный зазор в приводе впускных клапанов = 0,40 мм (0,0158 дюйма)

$0,40 \text{ мм (0,0158 дюйма)} - 0,20 \text{ мм (0,0079 дюйма)} = 0,20 \text{ мм (0,0079 дюйма)}$

(Измеренный – Номинальный = Избыточный зазор)

Измеренная толщина снятого толкателя = 5,250 мм (0,2067 дюйма)

$0,20 \text{ мм (0,0079 дюйма)} + 5,250 \text{ мм (0,2067 дюйма)} = 5,450 \text{ мм (0,2146 дюйма)}$

(Избыточный зазор + Толщина снятого толкателя = Толщина нового толкателя)

Ближайшая толщина нового толкателя = 5,460 мм (0,2150 дюйма)

Выбрать толкатель № 46

**УКАЗАНИЕ:**

- Выбрать новый толкатель клапана, толщина которого наиболее близка к вычисленному значению.
- Поставляются регулировочные толкатели клапанов 35 размеров с шагом 0,020 мм (0,0008 дюйма), от 5,060 мм (0,1992 дюйма) до 5,740 мм (0,2260 дюйма).
- См. таблицу толщин новых толкателей на следующих 2 страницах.



A79323

Таблица для подбора толкателей выпускных клапанов

Толщина установленного толкателя, мм (дюйм)		Измеренный зазор, мм (дюйм)	
0.000	0.030 (0.0000 – 0.0012)	0.000	0.030 (0.0000 – 0.0012)
0.001	0.050 (0.0012 – 0.0020)	0.001	0.050 (0.0012 – 0.0020)
0.051	– 0.070 (0.0020 – 0.0028)	0.051	– 0.070 (0.0020 – 0.0028)
0.071	– 0.090 (0.0028 – 0.0035)	0.071	– 0.090 (0.0028 – 0.0035)
0.091	– 0.110 (0.0035 – 0.0043)	0.091	– 0.110 (0.0035 – 0.0043)
0.111	– 0.130 (0.0044 – 0.0051)	0.111	– 0.130 (0.0044 – 0.0051)
0.131	– 0.150 (0.0052 – 0.0059)	0.131	– 0.150 (0.0052 – 0.0059)
0.151	– 0.170 (0.0059 – 0.0067)	0.151	– 0.170 (0.0059 – 0.0067)
0.171	– 0.190 (0.0067 – 0.0075)	0.171	– 0.190 (0.0067 – 0.0075)
0.191	– 0.210 (0.0075 – 0.0083)	0.191	– 0.210 (0.0075 – 0.0083)
0.211	– 0.230 (0.0083 – 0.0091)	0.211	– 0.230 (0.0083 – 0.0091)
0.231	– 0.249 (0.0091 – 0.0098)	0.231	– 0.249 (0.0091 – 0.0098)
0.250	– 0.350 (0.0098 – 0.0106)	0.250	– 0.350 (0.0098 – 0.0106)
0.351	– 0.370 (0.0106 – 0.0114)	0.351	– 0.370 (0.0106 – 0.0114)
0.371	– 0.390 (0.0114 – 0.0122)	0.371	– 0.390 (0.0114 – 0.0122)
0.391	– 0.410 (0.0122 – 0.0130)	0.391	– 0.410 (0.0122 – 0.0130)
0.411	– 0.430 (0.0130 – 0.0138)	0.411	– 0.430 (0.0130 – 0.0138)
0.431	– 0.450 (0.0138 – 0.0146)	0.431	– 0.450 (0.0138 – 0.0146)
0.451	– 0.470 (0.0146 – 0.0154)	0.451	– 0.470 (0.0146 – 0.0154)
0.471	– 0.490 (0.0154 – 0.0162)	0.471	– 0.490 (0.0154 – 0.0162)
0.491	– 0.510 (0.0162 – 0.0170)	0.491	– 0.510 (0.0162 – 0.0170)
0.511	– 0.530 (0.0170 – 0.0178)	0.511	– 0.530 (0.0170 – 0.0178)
0.531	– 0.550 (0.0178 – 0.0186)	0.531	– 0.550 (0.0178 – 0.0186)
0.551	– 0.570 (0.0186 – 0.0194)	0.551	– 0.570 (0.0186 – 0.0194)
0.571	– 0.590 (0.0194 – 0.0202)	0.571	– 0.590 (0.0194 – 0.0202)
0.591	– 0.610 (0.0202 – 0.0210)	0.591	– 0.610 (0.0202 – 0.0210)
0.611	– 0.630 (0.0210 – 0.0218)	0.611	– 0.630 (0.0210 – 0.0218)
0.631	– 0.650 (0.0218 – 0.0226)	0.631	– 0.650 (0.0218 – 0.0226)
0.651	– 0.670 (0.0226 – 0.0234)	0.651	– 0.670 (0.0226 – 0.0234)
0.671	– 0.690 (0.0234 – 0.0242)	0.671	– 0.690 (0.0234 – 0.0242)
0.691	– 0.710 (0.0242 – 0.0250)	0.691	– 0.710 (0.0242 – 0.0250)
0.711	– 0.730 (0.0250 – 0.0258)	0.711	– 0.730 (0.0250 – 0.0258)
0.731	– 0.750 (0.0258 – 0.0266)	0.731	– 0.750 (0.0258 – 0.0266)
0.751	– 0.770 (0.0266 – 0.0274)	0.751	– 0.770 (0.0266 – 0.0274)
0.771	– 0.790 (0.0274 – 0.0282)	0.771	– 0.790 (0.0274 – 0.0282)
0.791	– 0.810 (0.0282 – 0.0290)	0.791	– 0.810 (0.0282 – 0.0290)
0.811	– 0.830 (0.0290 – 0.0298)	0.811	– 0.830 (0.0290 – 0.0298)
0.831	– 0.850 (0.0298 – 0.0306)	0.831	– 0.850 (0.0298 – 0.0306)
0.851	– 0.870 (0.0306 – 0.0314)	0.851	– 0.870 (0.0306 – 0.0314)
0.871	– 0.890 (0.0314 – 0.0322)	0.871	– 0.890 (0.0314 – 0.0322)
0.891	– 0.910 (0.0322 – 0.0330)	0.891	– 0.910 (0.0322 – 0.0330)
0.911	– 0.930 (0.0330 – 0.0338)	0.911	– 0.930 (0.0330 – 0.0338)
0.931	– 0.950 (0.0338 – 0.0346)	0.931	– 0.950 (0.0338 – 0.0346)
0.951	– 0.970 (0.0346 – 0.0354)	0.951	– 0.970 (0.0346 – 0.0354)
0.971	– 0.990 (0.0354 – 0.0362)	0.971	– 0.990 (0.0354 – 0.0362)
0.991	– 1.010 (0.0362 – 0.0370)	0.991	– 1.010 (0.0362 – 0.0370)
1.011	– 1.030 (0.0370 – 0.0378)	1.011	– 1.030 (0.0370 – 0.0378)

Зазор в приводе выпускных клапанов (холодный двигатель):  
0,25-0,35 мм (0,010-0,014 дюйма)

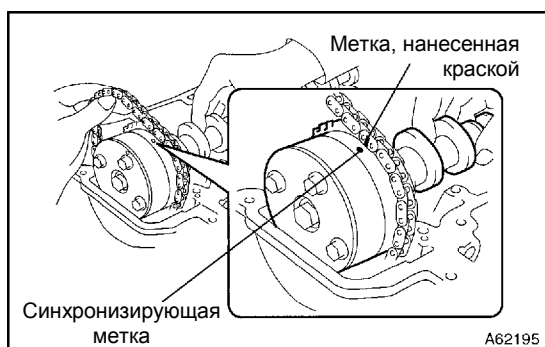
НАПРИМЕР: Толщина установленного толкателя составляет 5,340 мм (0,2102 дюйма), измеренный зазор составляет 0,440 мм (0,0173 дюйма).

Заменить толкатель 5,340 мм (0,2102 дюйма) новым толкателем № 48.

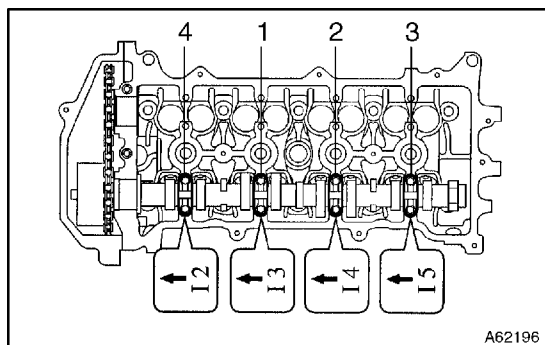
Толщина нового толкателя, мм (дюйм)

№ толка-теля	Толщина	№ толка-теля	Толщина
06	5,060 (0,1992)	30	5,540 (0,2181)
08	5,080 (0,2000)	32	5,560 (0,2189)
10	5,100 (0,2008)	34	5,580 (0,2197)
12	5,120 (0,2016)	36	5,600 (0,2205)
14	5,140 (0,2024)	38	5,620 (0,2213)
16	5,160 (0,2031)	40	5,640 (0,2220)
18	5,180 (0,2039)	42	5,660 (0,2228)
20	5,200 (0,2047)	44	5,680 (0,2236)
22	5,220 (0,2055)	46	5,700 (0,2244)
24	5,240 (0,2063)	48	5,720 (0,2252)
26	5,260 (0,2071)	50	5,740 (0,2260)
28	5,280 (0,2079)	52	5,520 (0,2173)

A96653



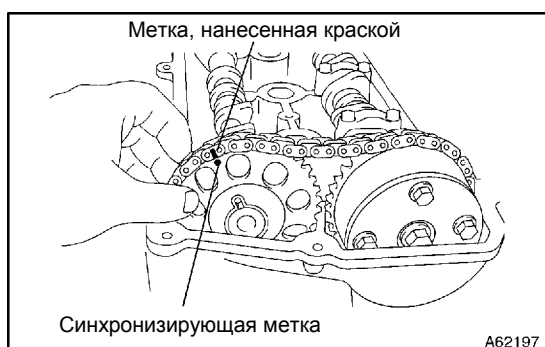
- (m) Надеть цепь на синхронизирующую муфту распределительного вала, совместив звенья с меткой с синхронизирующими метками на шестернях распределительных валов.



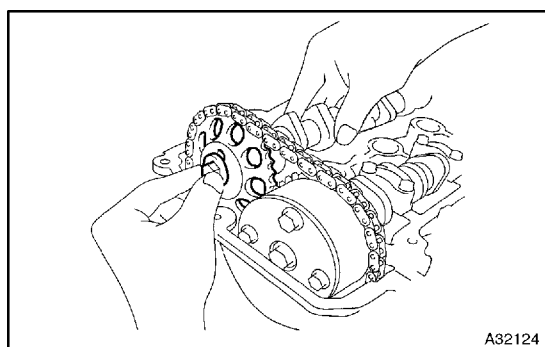
- (n) Проверить передние метки и номера крышек, затем затянуть болты в последовательности, указанной на рисунке.

**Момент затяжки:**

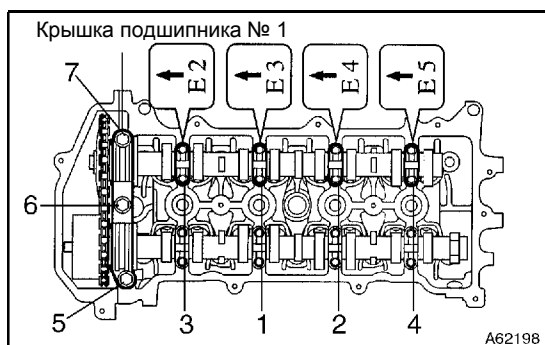
**13 Н·м (133 кгс·см, 10 фунт-сила-футов)**



- (o) Установить распределительный вал № 2 в головку блока цилиндров, совместив нанесенную краской метку с синхронизирующей меткой на ведущей шестерне распределительного вала.



- (p) Приподняв распределительный вал, закрутить болт не затягивая.

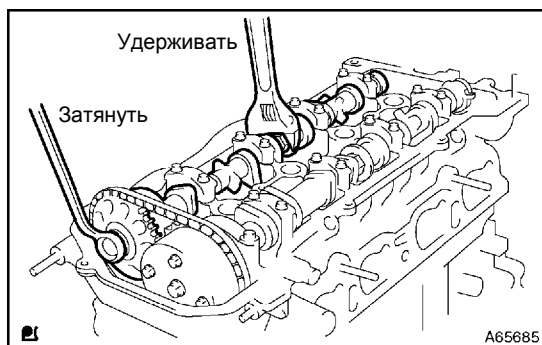


- (q) Проверить передние метки и номера крышек, затем затянуть болты в последовательности, указанной на рисунке.

**Момент затяжки:**

**23 Н·м (235 кгс·см, 17 фунт-сила-футов) для крышки подшипника № 1**

**13 Н·м (133 кгс·см, 10 фунт-сила-футов) для крышек остальных подшипников**



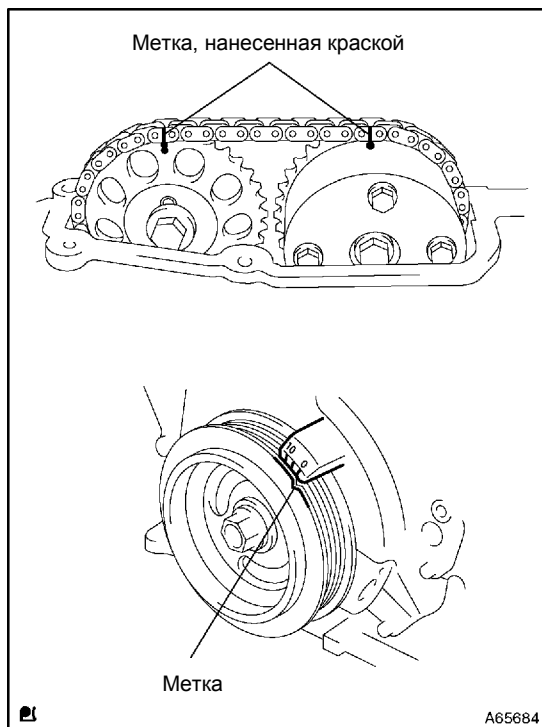
- (г) Удерживая шестигранную часть распределительного вала ключом, затянуть болт крепления ведущей шестерни распределительного вала.

**Момент затяжки:**

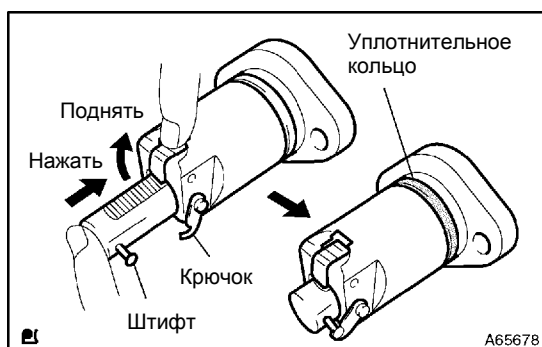
**54 Н·м (551 кгс·см, 40 фунт-сила-футов)**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Следует действовать осторожно, чтобы не повредить толкатели клапанов.**

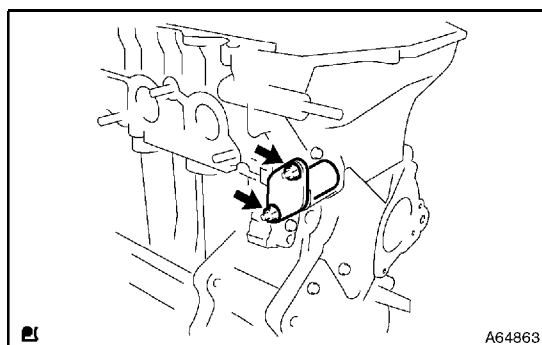


- (с) Проверить, совмещаются ли нанесенные краской метки на цепи и ведущих шестернях распределительных валов, а также совмещается ли метка на шкиве коленчатого вала с синхронизирующей меткой «0» на крышке цепи привода ГРМ.



- (t) Проверить натяжитель цепи.

- (1) Убедиться, что на уплотнительном кольце нет грязи, затем установить крючок, как изображено на рисунке.
- (2) Нанести на уплотнительное кольцо тонкий слой моторного масла.



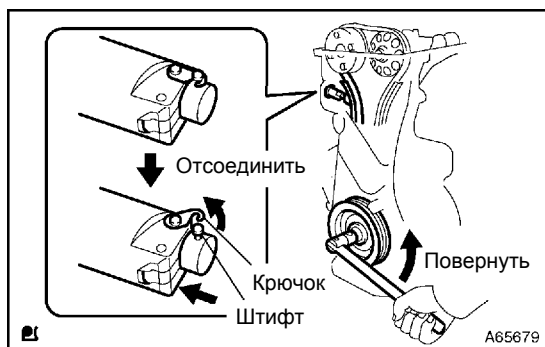
- (3) Закрепить натяжитель цепи 2 гайками.

**Момент затяжки:**

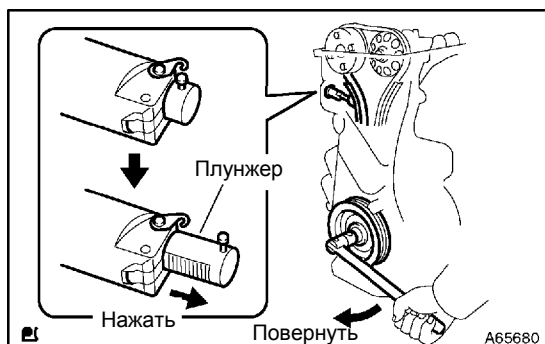
**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов)**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Следует действовать осторожно, чтобы не замять уплотнительное кольцо.
- При установке натяжителя цепи, зацепить крючок, если крючок освободит плунжер.



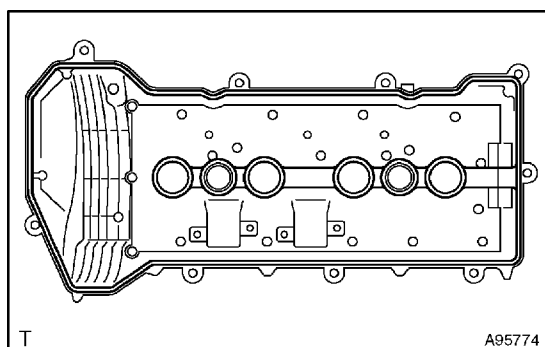
- (4) Повернуть коленчатый вал против часовой стрелки, затем отсоединить стопорный штифт плунжера от крючка.



- (5) Повернуть коленчатый вал по часовой стрелке и убедиться, что плунжер нажимает на башмак натяжителя цепи.

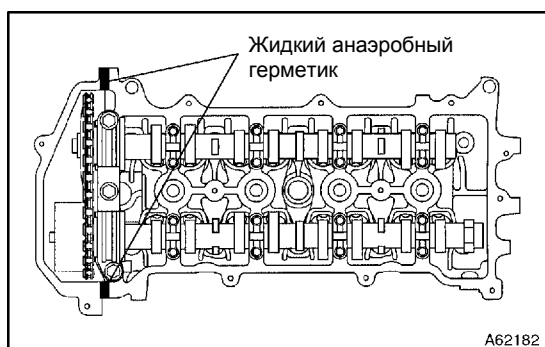
#### УКАЗАНИЕ:

Если плунжер не выдвигается, отверткой нажать на башмак в направлении натяжителя, чтобы крючок отсоединился от стопорного штифта и плунжер мог выдвигаться.



### 73. УСТАНОВИТЬ ПРОКЛАДКУ КРЫШКИ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

- (a) Установить прокладку на крышку головки блока цилиндров.



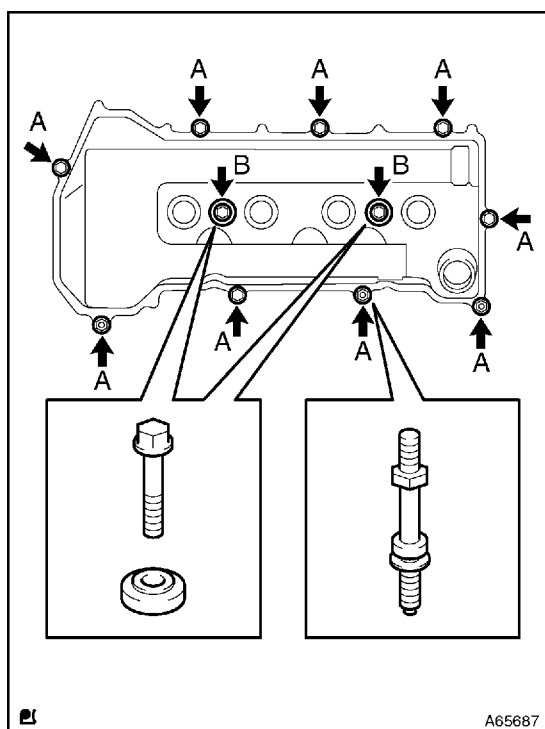
### 74. УСТАНОВИТЬ ГОЛОВКУ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ

- (a) Удалить остатки старого герметика (FIPG).  
(b) Нанести жидкий анаэробный герметик в 2 местах, как указано на рисунке.

**Жидкий анаэробный герметик: Каталожный номер 08826-00080 или аналогичный**

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Очистить сопрягающиеся поверхности от масла.
- Крышку головки блока цилиндров установить в течение 3 минут после нанесения герметика.
- Масло в двигатель заливать не ранее, чем через 2 часа после установки крышки головки блока цилиндров.

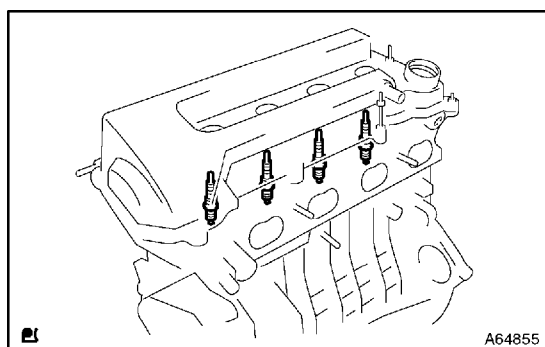


- (с) Закрепить крышку головки блока цилиндров 9 болтами, 2 уплотнительными шайбами и 2 гайками.

**Момент затяжки:**

**11 Н·м (112 кгс·см, 8 фунт-сила-футов) для варианта А**

**9,0 Н·м (92 кгс·см, 80 дюйм-фунтов) для варианта В**

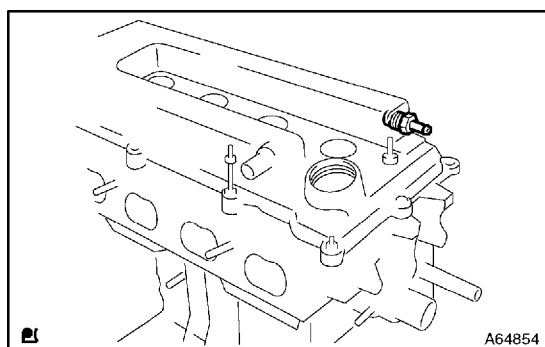


**75. УСТАНОВИТЬ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ**

- (а) Свечным ключом завернуть четыре свечи зажигания.

**Момент затяжки:**

**25 Н·м (255 кгс·см, 18 фунт-сила-футов)**

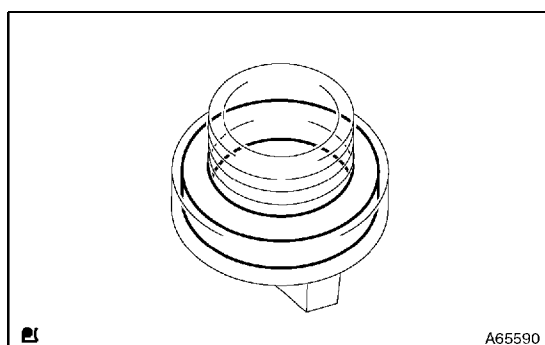


**76. УСТАНОВИТЬ КЛАПАН СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА**

- (а) Вкрутить клапан системы вентиляции картера в крышку головки блока цилиндров.

**Момент затяжки:**

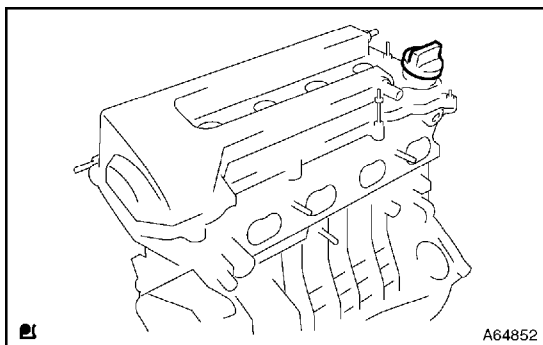
**30 Н·м (306 кгс·см, 22 фунт-сила-фута)**



**77. УСТАНОВИТЬ ПРОКЛАДКУ КРЫШКИ МАСЛОАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ**

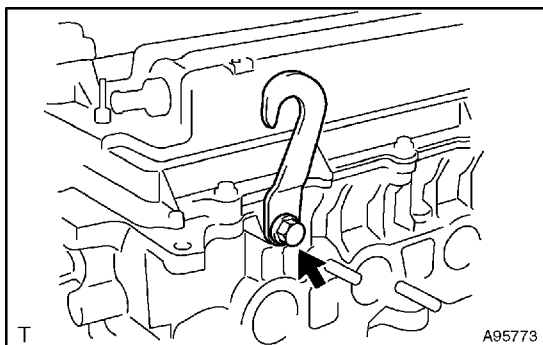
- (а) Установить прокладку на крышку маслоналивной горловины.





### 78. УСТАНОВИТЬ КРЫШКУ МАСЛОАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ

- (а) Закрыть крышкой маслоналивную горловину на крышке головки блока цилиндров.

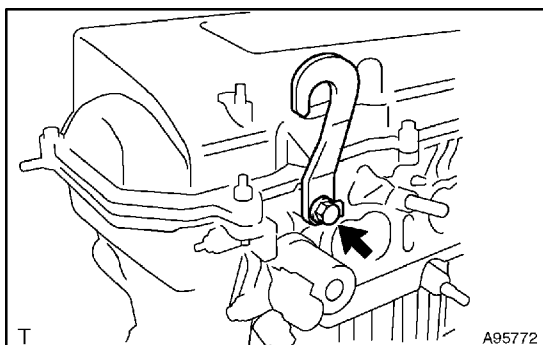


### 79. УСТАНОВИТЬ КРЮК № 2 ДЛЯ ВЫВЕШИВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Закрепить крюк для вывешивания двигателя № 2 болтом.

**Момент затяжки:**

**38 Н·м (387 кгс·см, 28 фунт-сила-футов)**



### 80. УСТАНОВИТЬ КРЮК № 1 ДЛЯ ВЫВЕШИВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

- (а) Закрепить крюк для вывешивания двигателя № 1 болтом.

**Момент затяжки:**

**38 Н·м (387 кгс·см, 28 фунт-сила-футов)**