

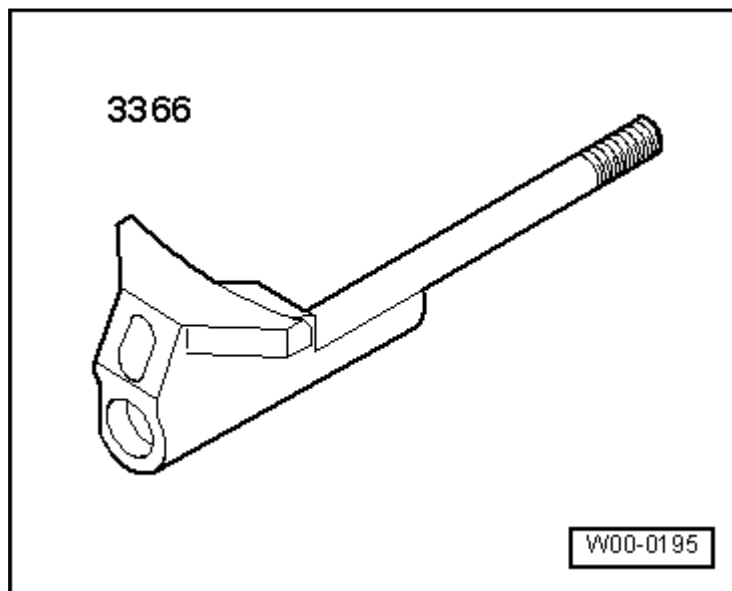
Снятие и установка распредвалов и регулятора фаз газораспределения

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

- ◆ Фиксатор натяжителя цепи -3366-
- ◆ Герметик → [Каталог запчастей](#)

Снятие

- Снять зубчатый ремень → [Глава](#).
- Снять звездочку распредвала.
- Отвернуть заднюю крышку зубчатого ремня.
- Снять крышку ГБЦ: левую → [Глава](#), правую → [Глава](#).
- Отсоединить штекерный разъем от регулятора фаз газораспределения.



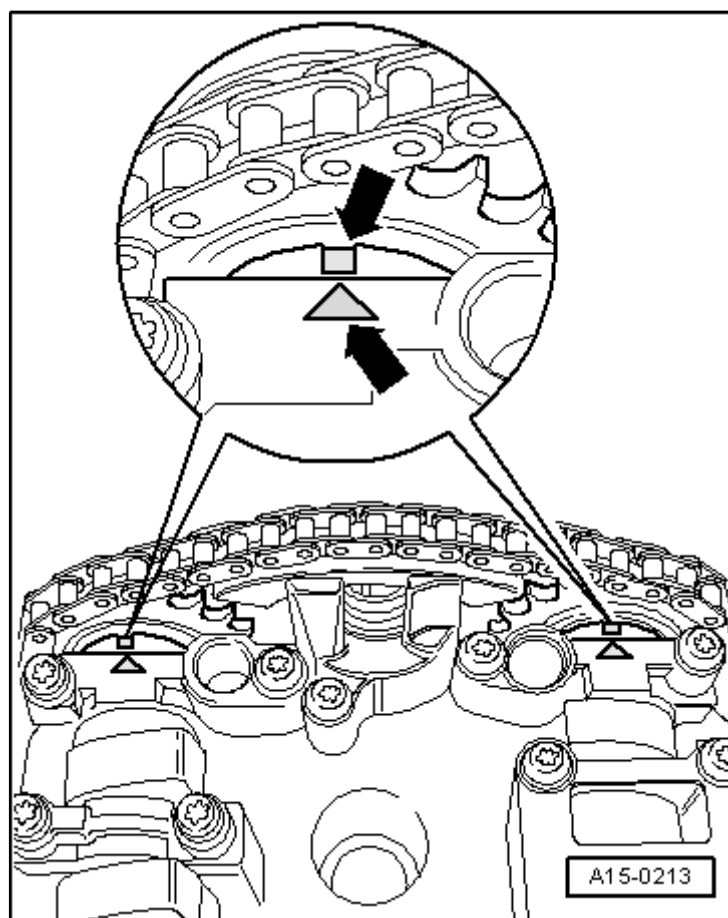
- Снять датчик Холла → [Поз.](#) и ротор датчика Холла → [Поз.](#).
- Осторожно отверткой снять с подшипников масляные магистрали для смазки подшипников распредвалов.



Инструкция

Снимать аккуратно во избежание поломки фиксаторов.

- Провернуть коленвал за крепежный болт звездочки зубчатого ремня примерно на 45° против часовой стрелки так, чтобы ни один поршень не находился в ВМТ.
- Повторно проверить положение ВМТ распредвалов:
- Обе отметки на распредвалах должны находиться напротив обеих стрелок на крышках подшипников.



При использовании цепи привода, находившейся в эксплуатации:

- Очистить цепь и звездочки распредвалов в местах напротив обеих

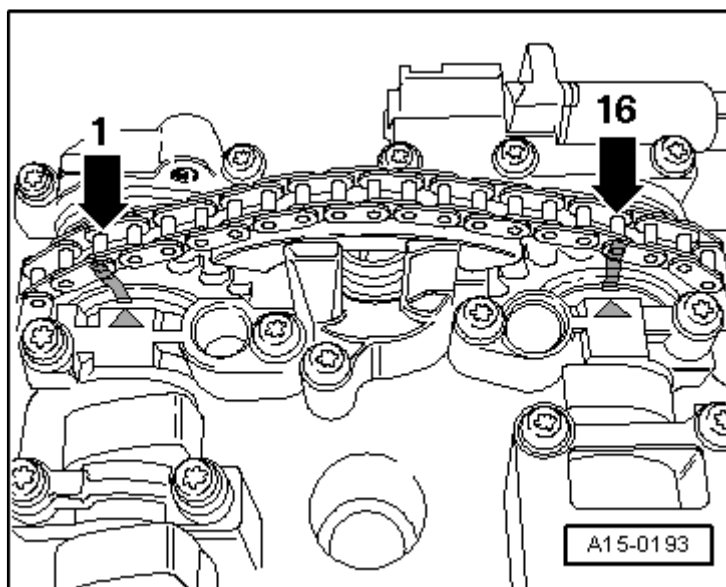
стрелок на крышках подшипников и отметить монтажное положение цветом.

- Расстояние между обеими стрелками или нанесенными цветными отметками составляет 16 роликов цепи привода.
- Насечка на распредвале выпускных клапанов немного смещена внутрь по отношению к ролику цепи -1-.



Инструкция

Не наносить насечки кернером и подобными инструментами!



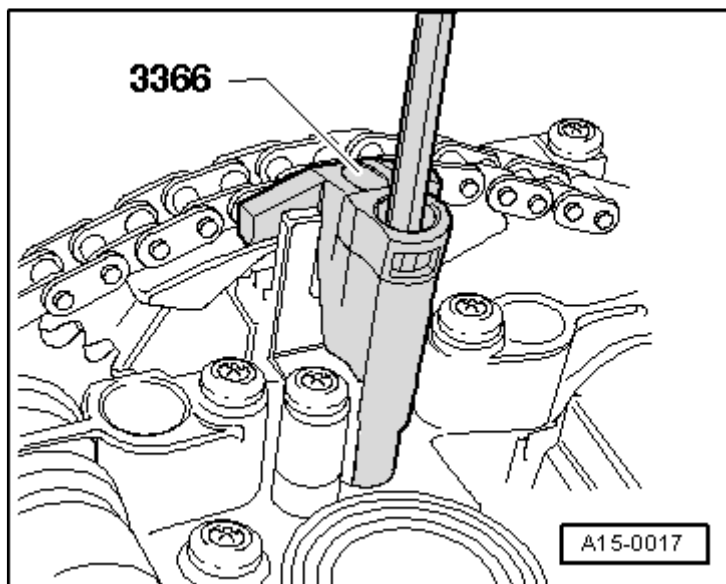
Продолжение:

- Зафиксировать регулятор фаз газораспределения с помощью фиксатора натяжителя цепи -3366-.

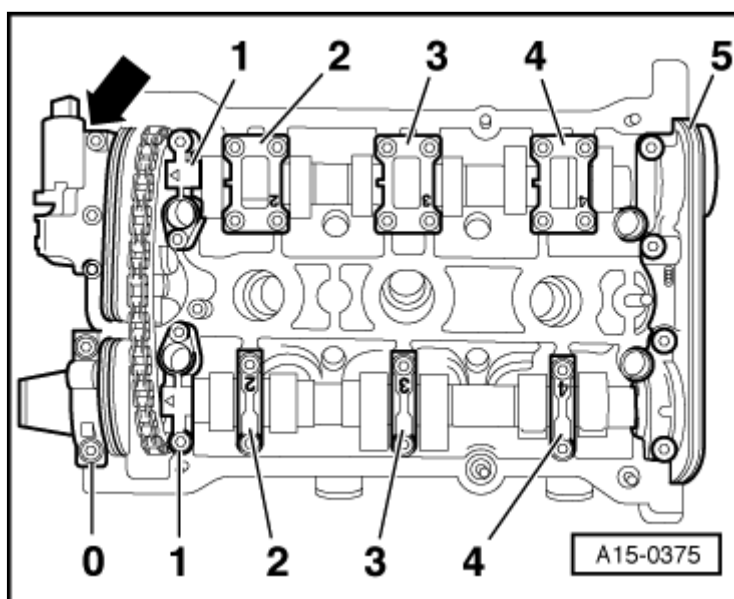


Инструкция

При слишком сильной затяжке фиксатора натяжителя цепи регулятор фаз газораспределения может быть поврежден.



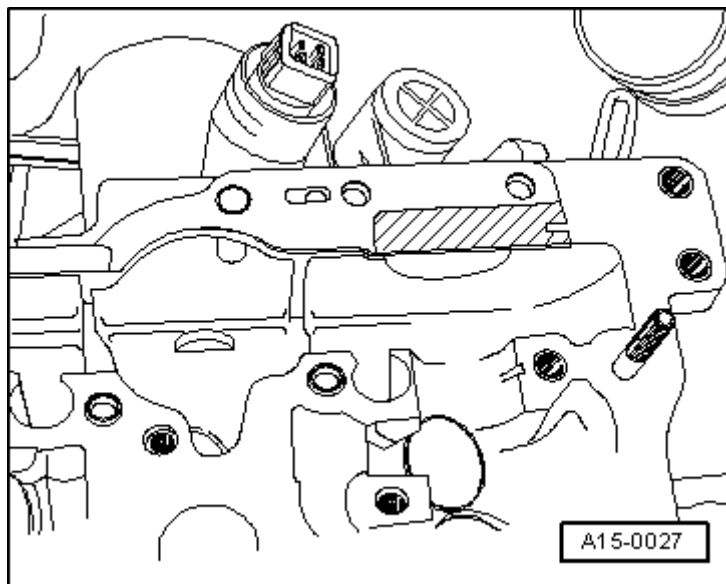
- Отметить – независимо от имеющихся обозначений на крышках подшипников – последовательность и монтажное положение всех крышек подшипников, как показано на рисунке.
- Отвернуть крепежные болты регулятора фаз газораспределения -стрелка-.
- Отвернуть крышку подшипника -0-.
- Отвернуть крышки подшипников -1-, -3- и -5- и положить их на чистую поверхность в соответствии с последовательностью отворачивания.
- Перекрестно отвернуть и снять крышки подшипников -2- и -4- распредвалов впускных и выпускных клапанов.
- Вынуть оба распредвала с регулятором фаз газораспределения.



Установка

Установка осуществляется в обратной последовательности, при этом необходимо учитывать следующее:

- Заменить полукруглую пробку.
- Заменить резинометаллическую прокладку регулятора фаз газораспределения и слегка смазать - заштрихованную поверхность - герметиком. Герметик → [Каталог запчастей](#).

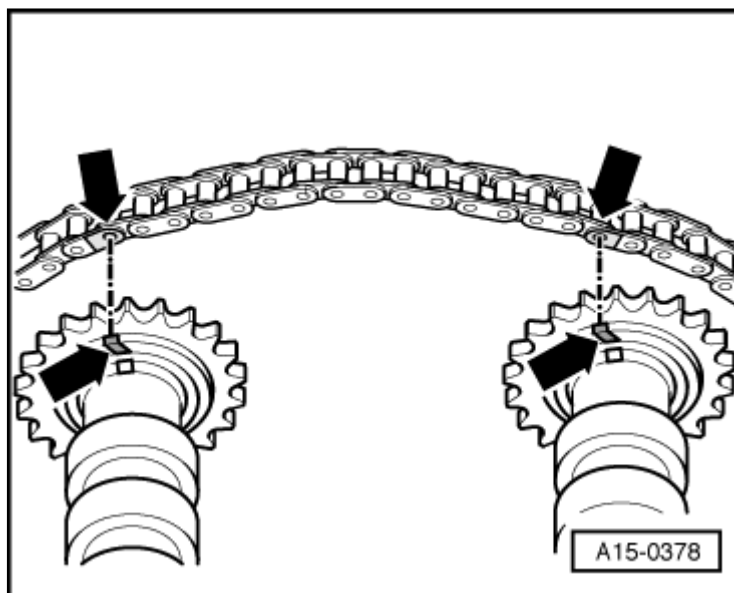


- Положить цепь привода на звездочки распредвалов следующим образом:

При использовании цепи привода, находившейся в эксплуатации:

- Совместить цветные отметки -стрелки-

При использовании новой цепи привода:

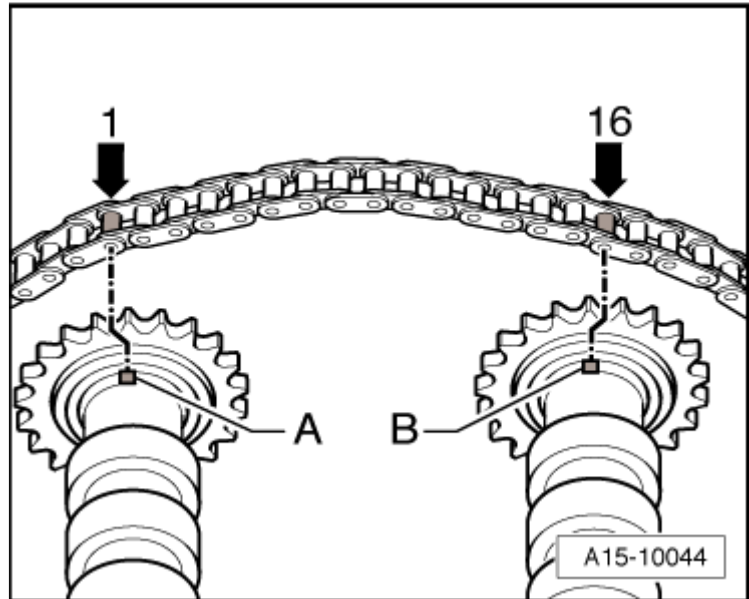


Осторожно!

- ◆ Указанное количество роликов служит лишь вспомогательной информацией при установке цепи на распредвалы.
- ◆ После вложения в ГБЦ распредвалов (с цепью) проверить, что стрелки на крышках подшипников находятся напротив насечек на распредвалах → **Символ, определяющий позицию иллюстрации.**

Левая ГБЦ:

- Расстояние между пазами -А- и -В- на распредвалах должно составлять 16 роликов цепи. На рисунке изображено, в каких местах на зубчатые колеса должны устанавливаться ролики 1 и 16.
- Ролики цепи -1- и -16- смещены наружу по отношению к пазам -А- и -В- каждый на $\frac{1}{2}$ ширины зуба.

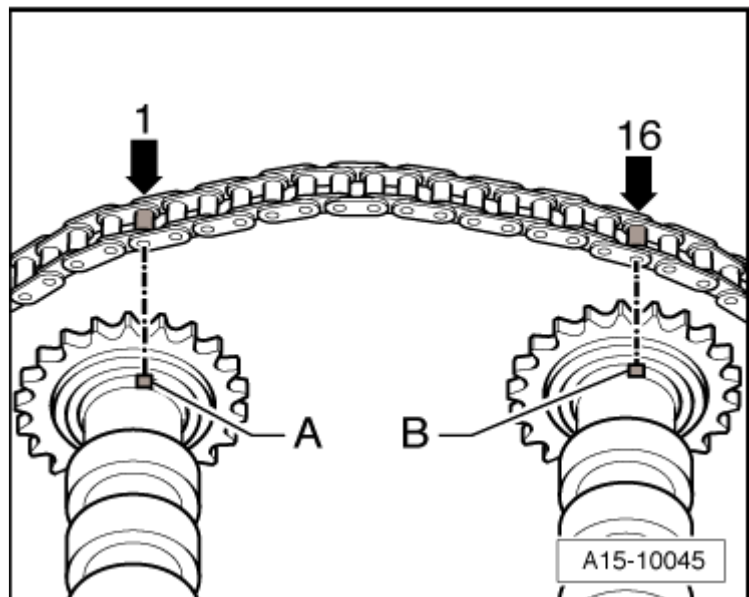


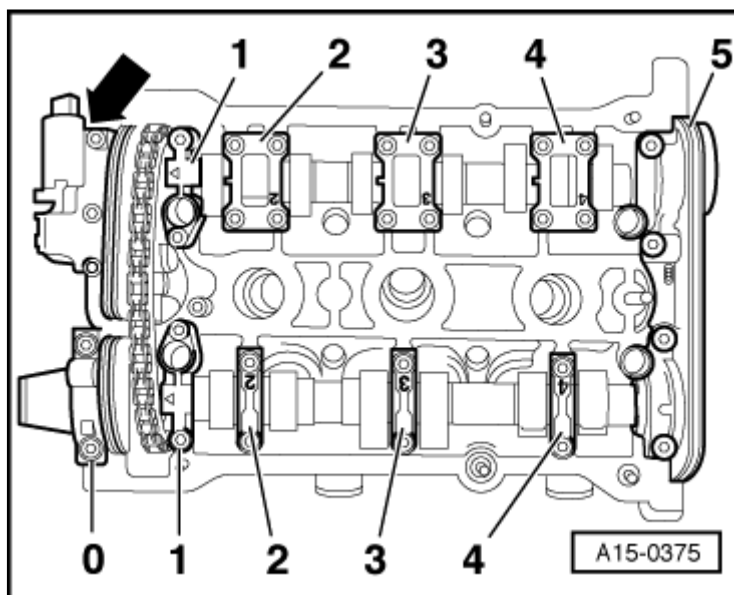
Правая ГБЦ:

- Расстояние между пазами -А- и -В- на распредвалах должно составлять 16 роликов цепи. На рисунке показано, в каких местах на звездочки цепи должны устанавливаться ролики 1 и 16.
- Ролики цепи -1- и -16- расположены вертикально над пазами -А- и -В-.

Продолжение для всех цепей:

- Вставить регулятор фаз газораспределения между звеньями цепи привода (необходим второй механик).
- Вложить распредвалы вместе с цепью и регулятором фаз газораспределения в ГБЦ.
- Смазать рабочую поверхность распредвалов маслом.
- Втулки крышек подшипников и регулятор фаз газораспределения должны быть в ГБЦ.
- Привернуть регулятор фаз газораспределения -стрелка- (контролировать положение втулок).
- Установить крышки подшипников -2- и -4- в соответствии с маркировкой.
- Перекрестно привернуть крышки подшипников -2- и -4- распредвалов впускных и выпускных клапанов.
- Установить обе крышки подшипников -1- звездочек цепи распредвалов впускных и выпускных клапанов.
- Снять фиксатор натяжителя цепи -3366-



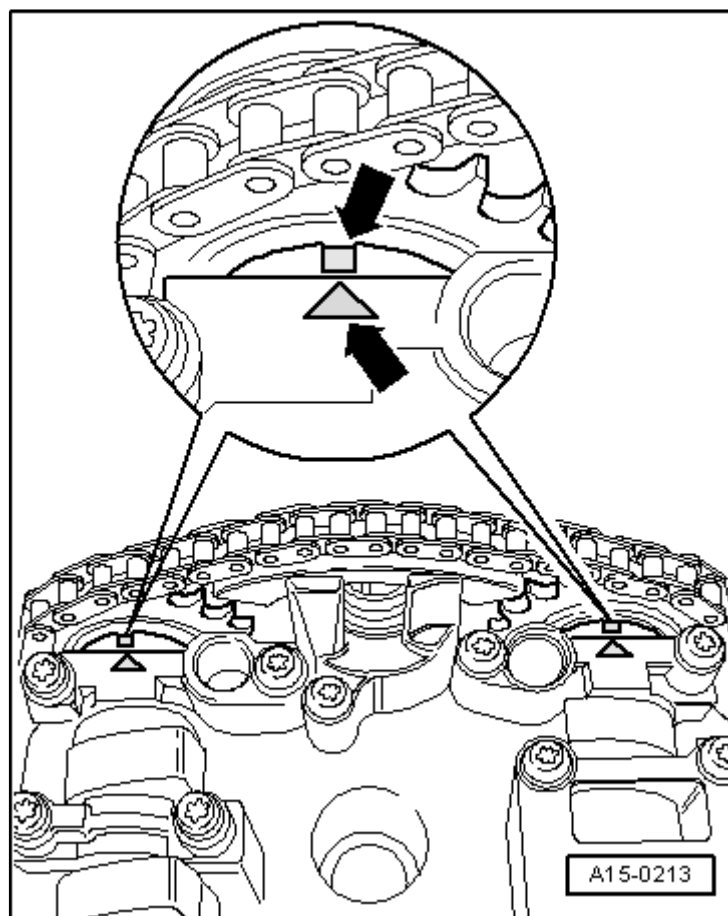


- Проверить правильность регулировки распредвалов:
- Обе отметки на распредвалах должны находиться напротив обеих стрелок крышек подшипников -стрелки-.



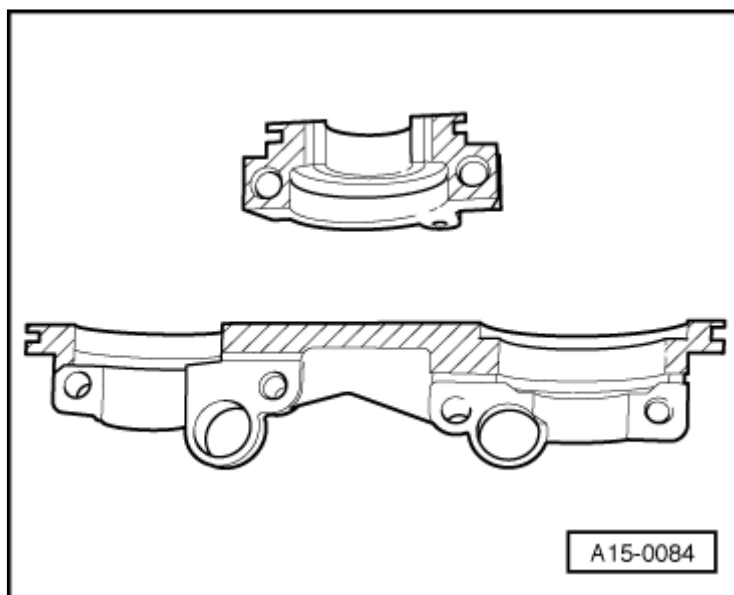
Инструкция

Для соответствия отметок при необходимости повернуть распредвал в какую-либо сторону.



- Нанести небольшое количество герметика на -заштрихованную поверхность- крышки сдвоенных подшипников и на внешнюю сторону крышки подшипника рядом с регулятором фаз газораспределения. Герметик → [Каталог запчастей](#).
- Установить крышку подшипника (контролировать наличие и положение втулок).

- Установить остальные крышки подшипников (контролировать наличие и положение втулок).
- Заменить и установить (при наличии) масляные магистрали для смазки подшипников распредвалов → Илл. и → Илл..
- Заменить манжеты распредвалов впускных и выпускных клапанов → Глава, → Глава или → Глава.
- Привернуть оставшиеся крышки подшипников.
- Вновь провернуть коленвал до ВМТ за крепежный болт звездочки зубчатого ремня примерно на 45° по часовой стрелке и зафиксировать коленвал стопорным болтом.
- Установить зубчатый ремень (настройка фаз газораспределения) → Символ, определяющий позицию иллюстрации.
- Установить крышку ГБЦ: левую → Глава, правую → Глава.



Инструкция

- ◆ После установки распредвалов нельзя заводить двигатель в течение примерно 30 мин. Гидрокомпенсаторы должны быть осажжены (иначе клапаны будут соприкасаться с поршнями).
- ◆ После работы с клапанным механизмом провернуть двигатель от руки минимум на два оборота, чтобы убедиться, что ни один клапан не соприкасается с поршнем.

Моменты затяжки

Деталь	Нм
Крышка подшипника к ГБЦ	10
Регулятор фаз газораспределения к ГБЦ	10
Ротор датчика Холла к распредвалу	25
Корпус датчика Холла к ГБЦ	10
Задняя крышка зубчатого ремня к ГБЦ и блоку цилиндров	10 ¹⁾
<ul style="list-style-type: none"> • ¹⁾ Устанавливать болты, смазав их резьбовым лаком. Резьбовой лак → Каталог запчастей. 	