

1. Рекомендуемое оборудование

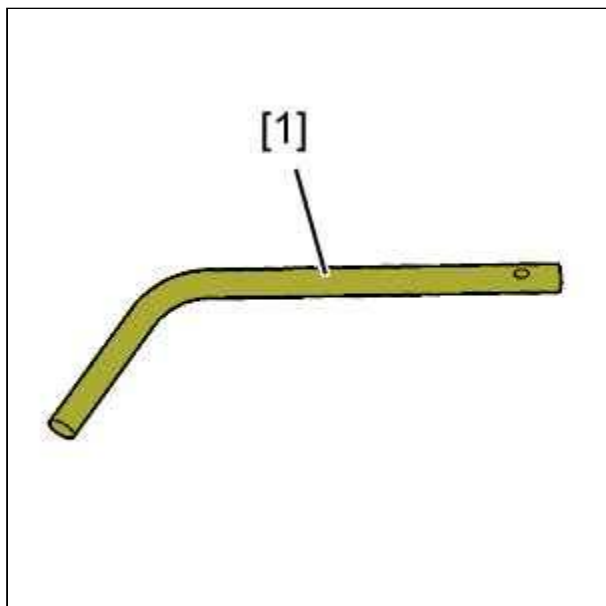


Рисунок : E5-P03NC

[1]калибр для регулировки маховика двигателя 4507-ТА.

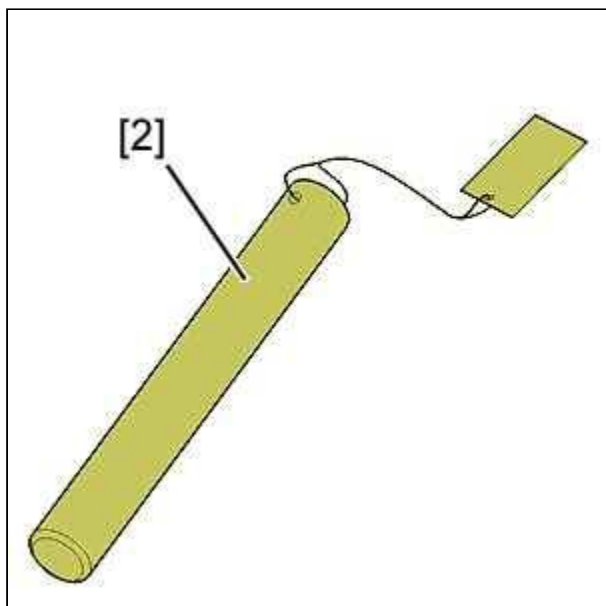


Рисунок : E5-P131C

[2]калибровочный штифт для распределительного вала 4507-Т.В.

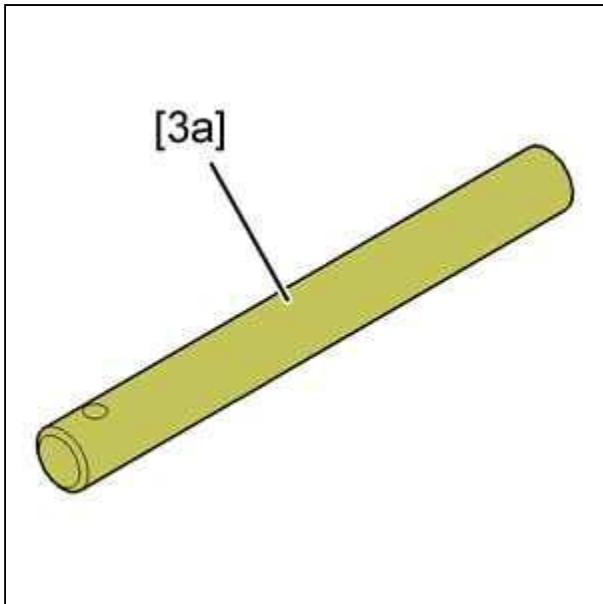


Рисунок : E5AP026C

[3a] фиксатор распределительного вала 4533-Т.АС1.

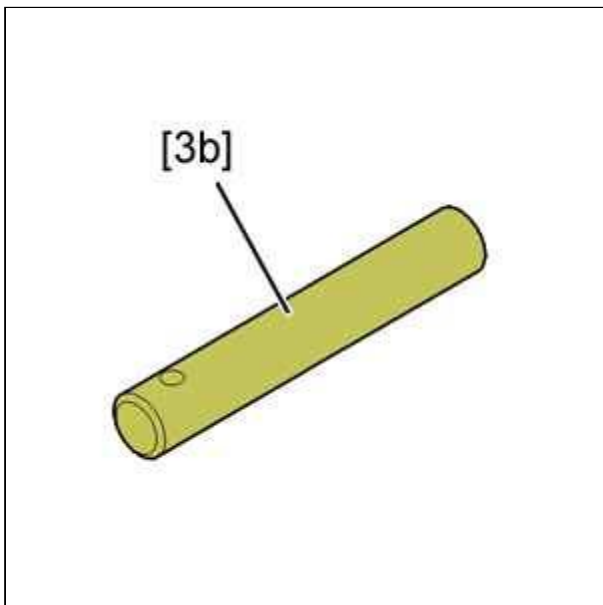


Рисунок : E5AP027C

[3b] фиксатор распределительного вала 4533-Т.АС2.

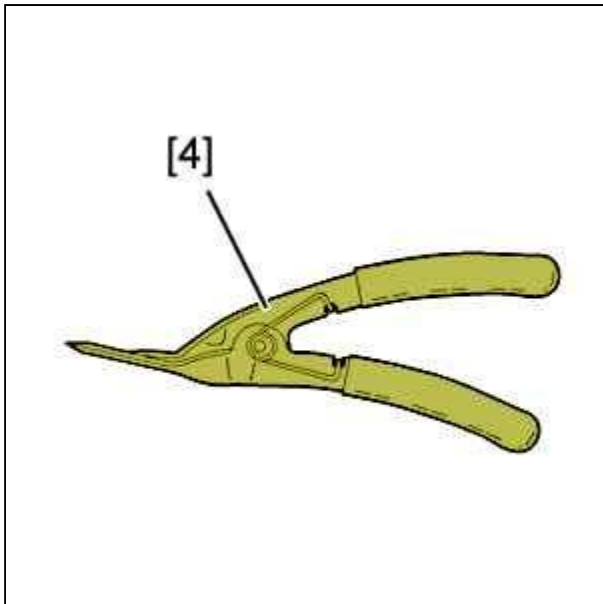


Рисунок : E5AP00SC

/4/ съемник для пластмассовых штырей 7504-Т.

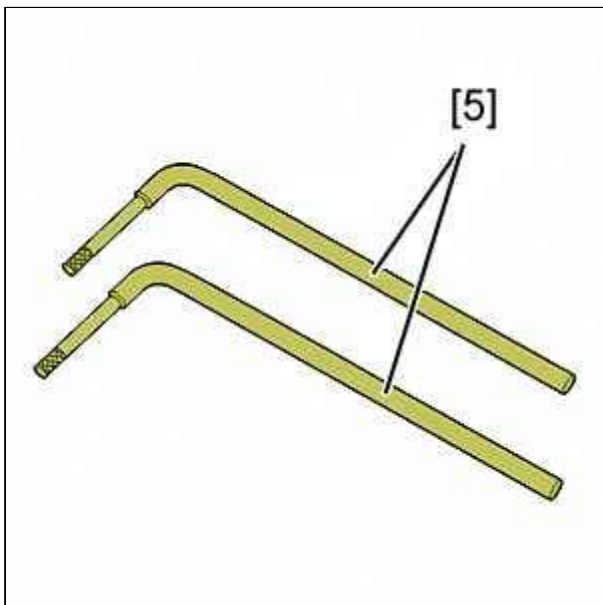


Рисунок : E5-P04PC

[5] комплект рычагов для отделения головки блока цилиндров 149-Т.

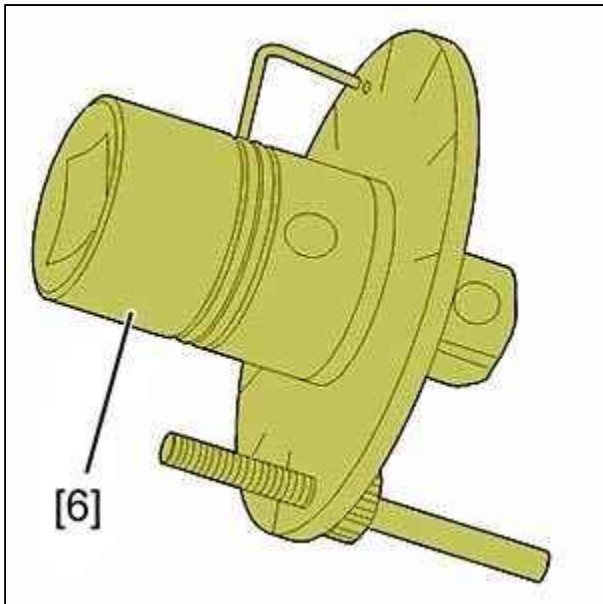


Рисунок : E5-P04QC

[6] приспособление для затяжки головки блока цилиндров 4069-Т.

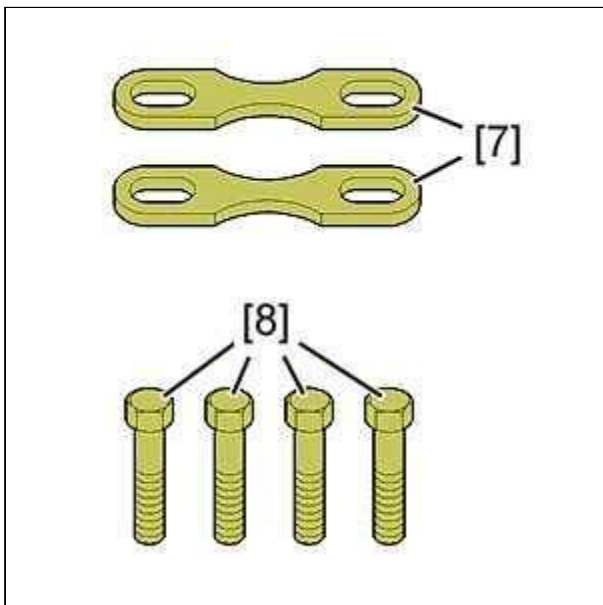


Рисунок : E5-P12TC

[7] скобы, прижимающие гильзы 81132-Т.А1.

[8]болт М10х150 L=40 мм 81132-Т.А2.

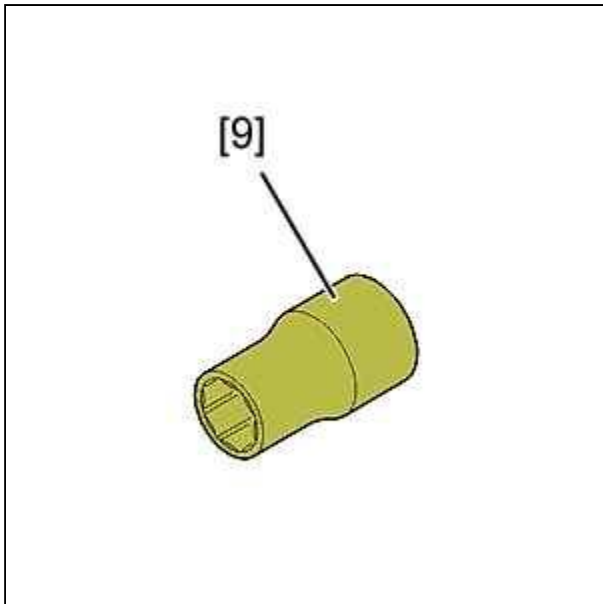


Рисунок : E5AP21ZC

[9] головка TORX STX 14.

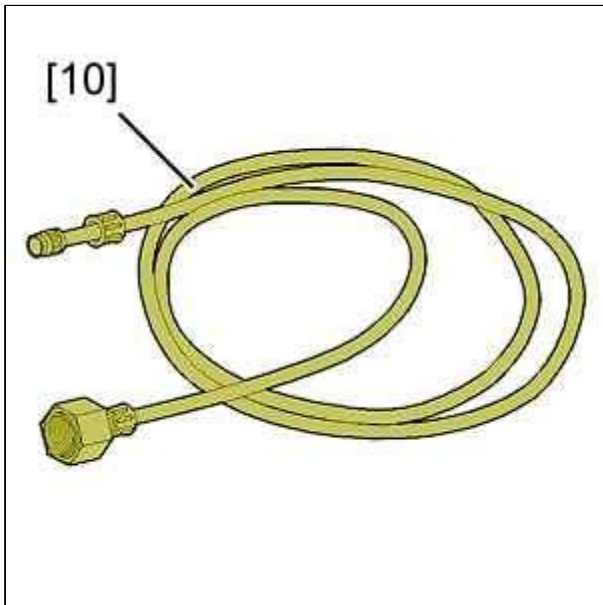


Рисунок : E5AP21YC

[10] трубка для замера давления топлива 4192-Т.

2. Предварительные операции

Отсоединить аккумуляторную батарею .

Слейте жидкость из контура системы охлаждения (см. соответствующую операцию).

ВНИМАНИЕ : При присоединении приспособления [10] защитите это место тканью для предотвращения разбрызгивания топлива.

Присоедините приспособление [10] на клапан удаления воздуха из системы питания и соберите топливо в емкость.

Отсоедините трубку подачи топлива.

Отключите, отсоедините и отведите в сторону жгуты проводов, проложенные у головки блока цилиндров.

Установить под двигатель домкрат, закрепить двигатель.

3. Снятие

3.1. Двигатели TU1JP и TU3JP

Снять :

- Узел воздушного фильтра
- Модуль зажигания
- Ремень привода дополнительного оборудования (см. соответствующую операцию)
- Ремень привода ГРМ С помощью приспособлений [1], [2]и [3] (см. соответствующую операцию)

Отсоедините выпускную трубку коллектора.

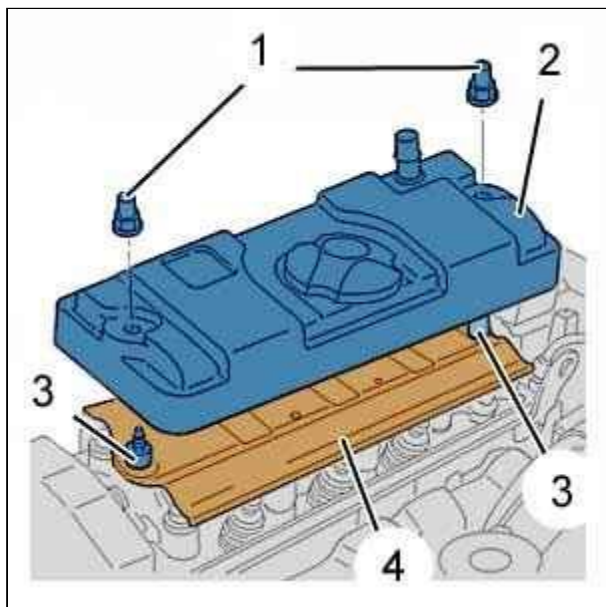


Рисунок : B1DP1CSC

Снять :

- Гайки (1)
- Крышка головки блока цилиндров (2)
- проставок (3)
- Отражающую пластину (4)

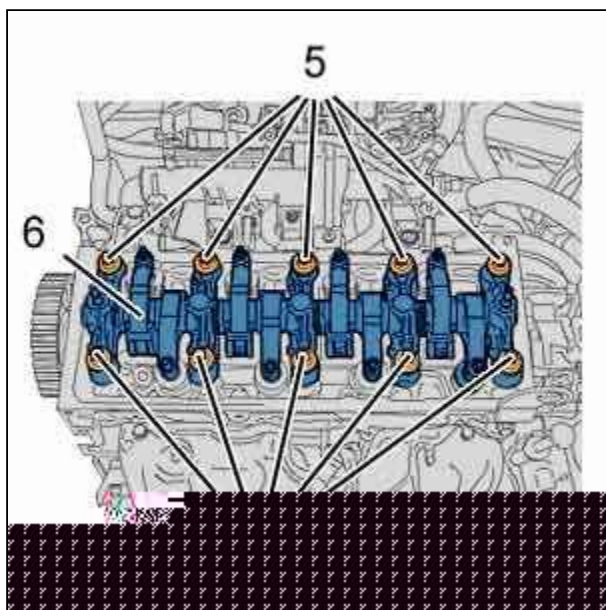


Рисунок : B1DP1CTC

Ослабить, последовательно двигаясь по спирали, болты крепления головки блока цилиндров (5), начиная с внешнего болта.

Снять :

- Болт головки блока цилиндров (5)
- Рампа крепления коромысел (6)

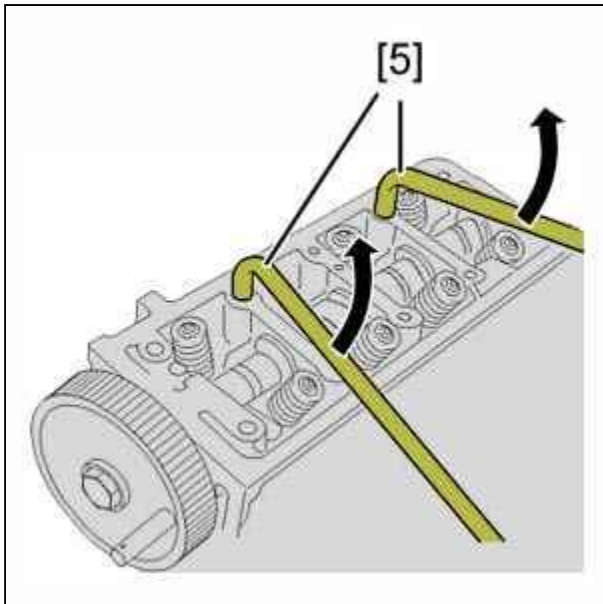


Рисунок : B1DP1CUC

Переверните и отделите головку блока цилиндров с помощью рычагов [5].
Снимите головку блока цилиндров и ее уплотнение.

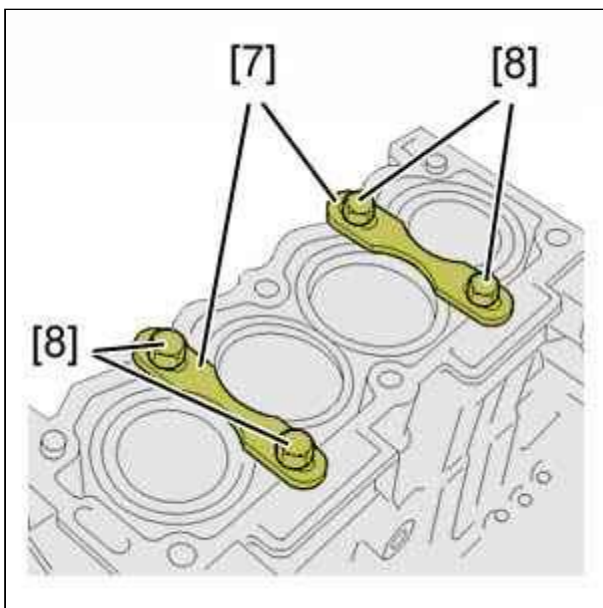


Рисунок : B1DP1CVC

Установите хомуты [7] фиксации гильз с помощью винтов [8].

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Очистите соединяемые плоскости сертифицированным продуктом, удаляющим остатки металла. Не применять абразивные или режущие инструменты. Соединяемые плоскости не должны содержать следов ударов или трещин.

3.2. Двигателя TU5JP4

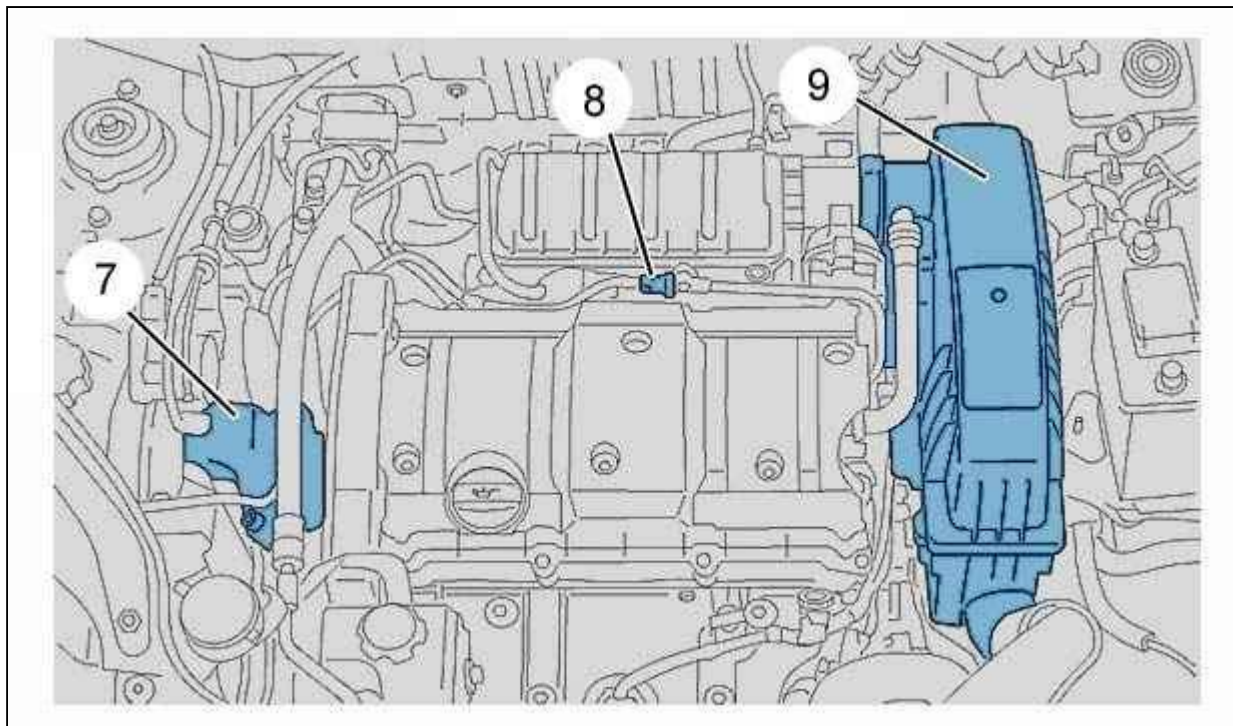


Рисунок : B1BP2TLD

Снять :

- Блок воздушного фильтра (9)
- Быстросъемный соединительный элемент (8) подвода топлива
- Правый кронштейн подвески двигателя (7)
- Ремень привода навесного оборудования
- Шкив коленчатого вала
- Теплозащитный экран выпускного коллектора
- Выпускной коллектор

Ослабить приводной ремень ГРМ (см. соответствующую операцию).

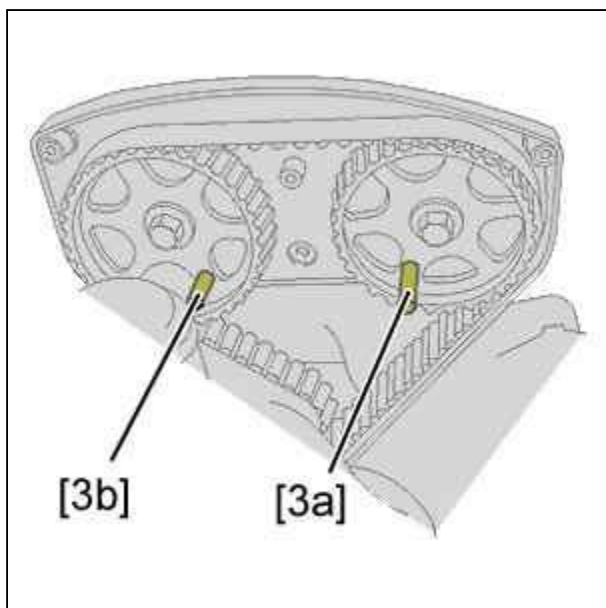


Рисунок : B1EP173C

Установите на место приспособления [3a] и [3b].

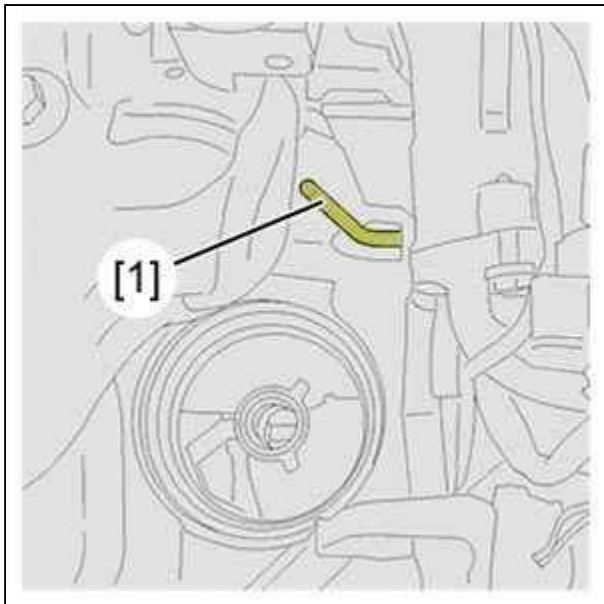


Рисунок : V1BP2MBC

Установите приспособление [1].

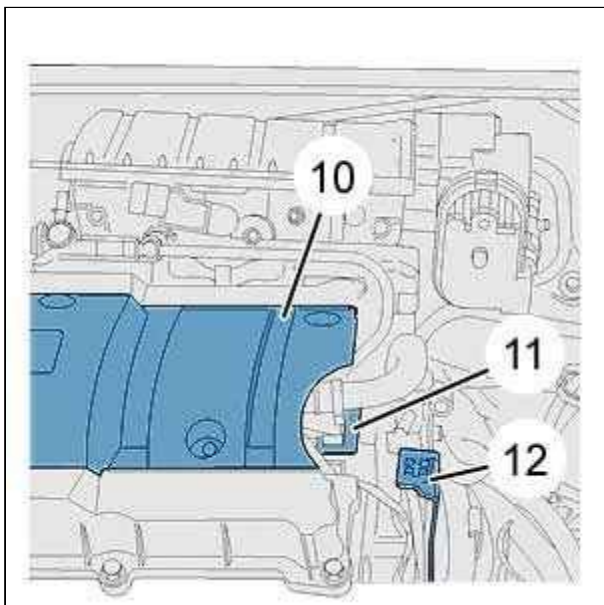


Рисунок : V1BP2MXC

Снять :

- Декоративную крышку (10)
- Катушку зажигания компактного блока (11)

Ослабить, последовательно двигаясь по спирали, болты крепления каждой крышки головки блока цилиндров , начиная с внешнего болта.

Снять :

- Узел впускного коллектора и топливной рампы высокого давления (см. соответствующую операцию)
- Крышки головок блока
- Пластина крепления патрубков (12)

Датчики температуры охлаждающей жидкости.

Отсоединить патрубки системы охлаждения двигателя от выходного блока радиатора.

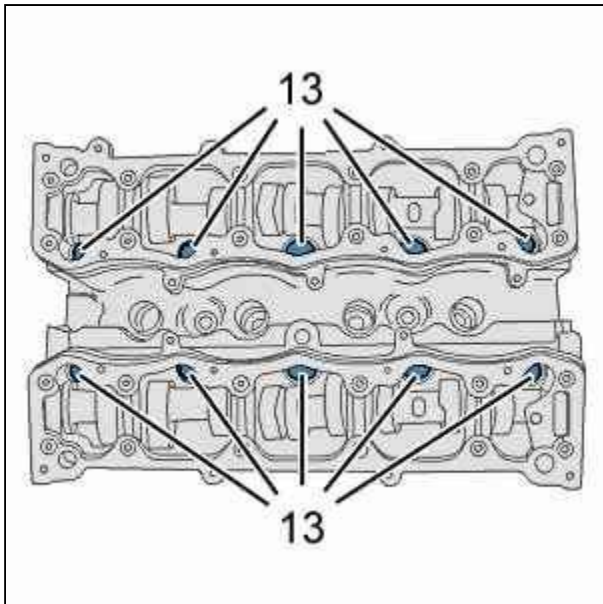


Рисунок : B1DP1BTC

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Ослабить один за другим по спирали болты (13), начиная с внешней стороны С помощью приспособления [9].

Снять болты головки блока цилиндров .

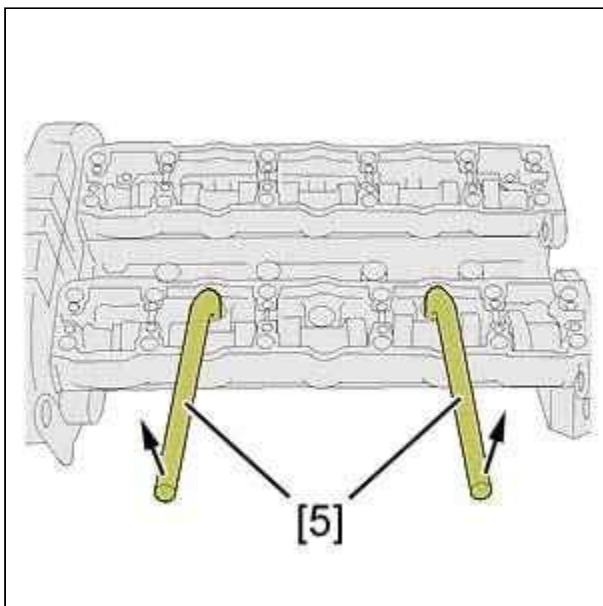


Рисунок : B1DP1CWC

Переверните и отделите головку блока цилиндров с помощью рычагов [5].

Снимите головку блока цилиндров и ее уплотнение.

ВНИМАНИЕ : Очистите соединяемые плоскости сертифицированным продуктом, удаляющим остатки металла Соединяемые плоскости не должны содержать следов ударов или трещин.

3.3. Контроль плоскостности Двигатели TU1JP, TU3JP и TU5JP4

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Выполните контроль плоскости головки перед ее установкой.

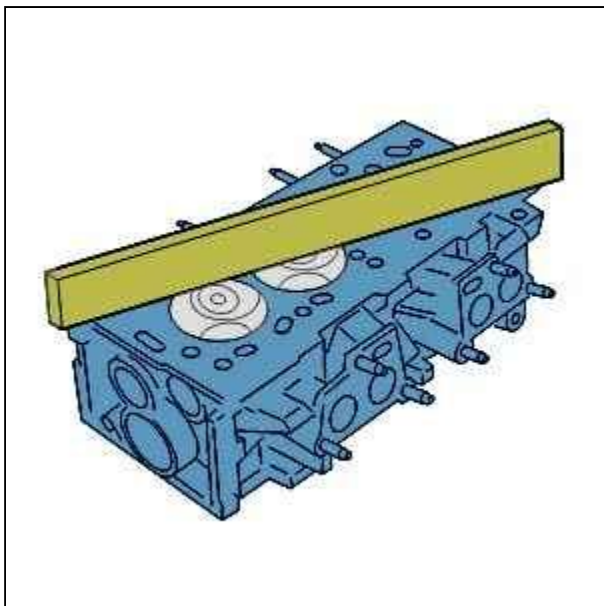


Рисунок : B1DP052C

Допустимая неплоскостность : 0,05 мм (максимальное).

3.4. Контроль болтов головки блока цилиндров перед повторным использованием

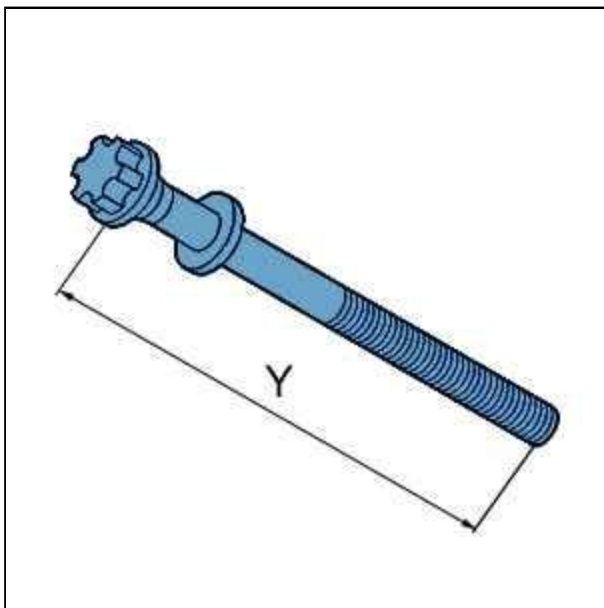


Рисунок : B1DP07MC

Длина пол головкой (torx) :

- Y = 122,6 мм (двигатель TU5JP4)
- Y = 176,5 мм (двигатели TU1JP и TU3JP)

ПРИМЕЧАНИЕ : Не использовать повторно болт головки блока цилиндров, длина которого превышает Y мм :
Используйте новые болты.

4. Установка

4.1. Двигатели TU1JP и TU3JP

Снять :

- удерживающих скоб [7]
- Болты [8] блока цилиндров

Прочистить резьбу под болты головки блока цилиндров в блоке цилиндров с помощью метчика М10х150.

Проверьте наличие двух установочных штифтов.

Установите новую прокладку головки блока цилиндров.

Для головки цилиндров шестерня распредвала должна быть зафиксирована.

Установите :

- Рампа крепления коромысел (6)
- Болт головки блока цилиндров (5) (нанесите смазку MOLYKOTE G.RAPID PLUS)

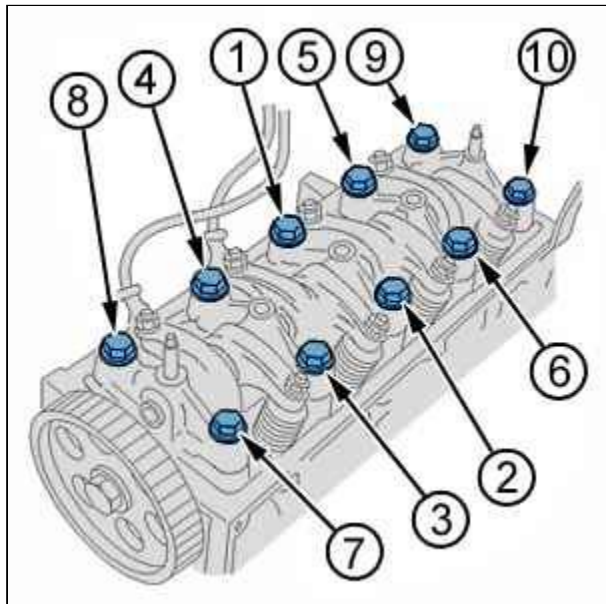


Рисунок : B1DP1CXC

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Затяните болты головки блока цилиндров в указанном порядке (порядок от 1 до 10).

Метод затяжки :

- Момент предварительной затяжки 2 дН.м
- Угловая затяжка на угол 240° с помощью приспособления [6]

Установить зубчатый ремень газораспределительного механизма (см. соответствующую операцию).

Отрегулируйте коромысла.

Установите :

- Отражающую пластину (4)
- проставок (3)
- Крышка головки блока цилиндров (2)
- Гайки (1)
- Модуль зажигания

Подключить :

- Шланг подачи топлива
- Выпускную трубку коллектора

Присоедините и закрепите жгуты проводов, соединительные элементы трубок и тросы, идущие к головке блока цилиндров.

Установите :

- Ремень привода дополнительного оборудования (см. соответствующую операцию)
- Узел воздушного фильтра

Залейте охлаждающую жидкость и продуйте контур (см. соответствующую операцию).

Подключите аккумуляторную батарею.

4.2. Двигателя TU5JP4

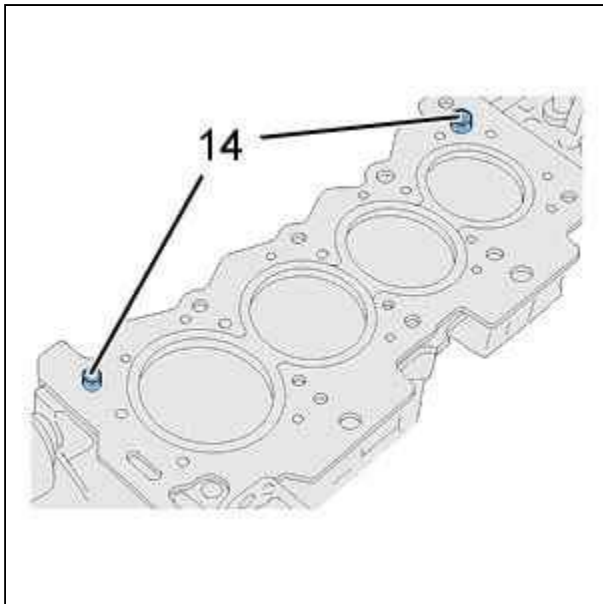


Рисунок : B1DP1CYC

Прочистить резьбу под болты головки блока цилиндров в блоке цилиндров с помощью метчика M10x150.
 Проверьте наличие 2 установочных штифтов (14).
 Установите новую прокладку головки блока цилиндров (надпись должна находиться наверху).

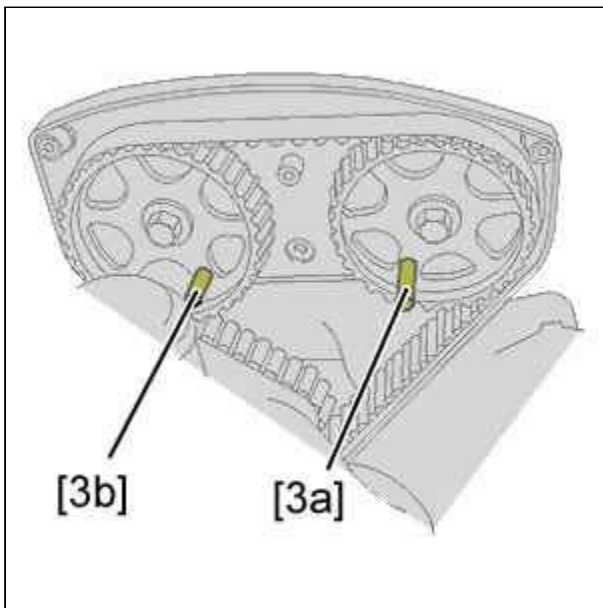


Рисунок : B1EP173C

Установить головку блока цилиндров, шкивы распределительных валов, зафиксированные с помощью штифтов (с помощью приспособлений [3a] и [3b]).
 Установить на место болты крепления головки цилиндров, предварительно смазав резьбовую часть и прижимную плоскость головок болтов смазкой MOLYKOTE G RAPID PLUS.

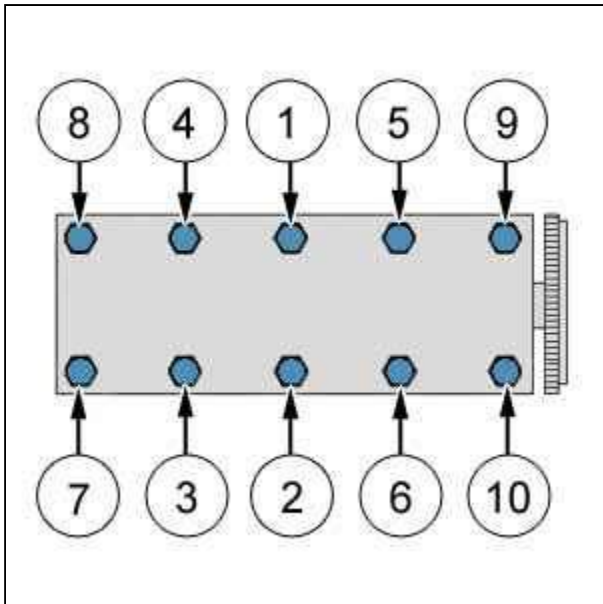


Рисунок : B1DP075C

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Затяните болты головки блока цилиндров в указанном порядке (порядок от 1 до 10).

Метод затяжки :

- Предварительная затяжка моментом 2 дН.м
- Угловая затяжка 260 С помощью приспособлений [6]и [9]

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Заполнить рабочей жидкостью кювету головки блока цилиндров над гидравлическими толкателями.

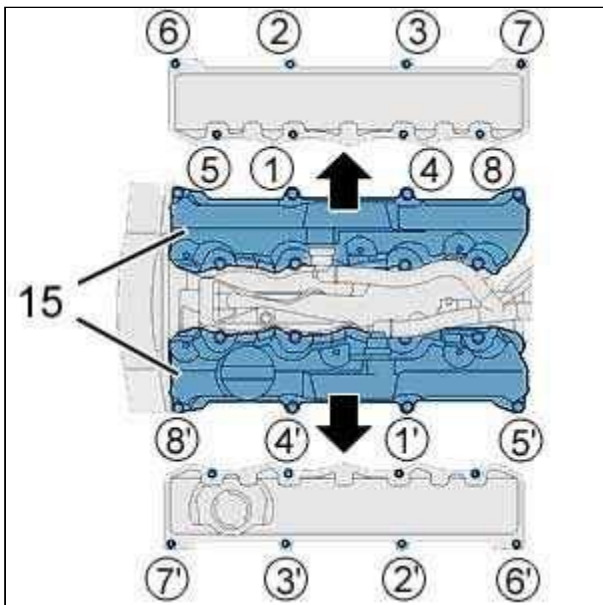


Рисунок : B1DP1CZC

Установите крышку головки блока цилиндров (15), предварительно очистив прокладку и поверхности стыка.

Затяните болты крышек головки в указанном порядке с моментом 1 дНм.

Крышки головок снабжены композитными прокладками, которые можно использовать многократно. Если прокладка повреждена, она может быть частично отремонтирована с использованием герметика AUTOJOINT OR.

Установите :

- Декоративную крышку
- Выпускной коллектор
- Впускной коллектор
- Теплозащитный экран выпускного коллектора

- Кожух газораспределительного механизма
- Ремень привода ГРМ (см. соответствующую операцию)
- Шкив коленчатого вала
- Приводной ремень навесного оборудования
- Блок воздушного фильтра
- Залейте охлаждающую жидкость и продуйте контур