

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ : ДВИГАТЕЛЬ ТИПА ЕС5

1. Головка блока цилиндров

ВНИМАНИЕ : (*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений.

1.1. Затяжка

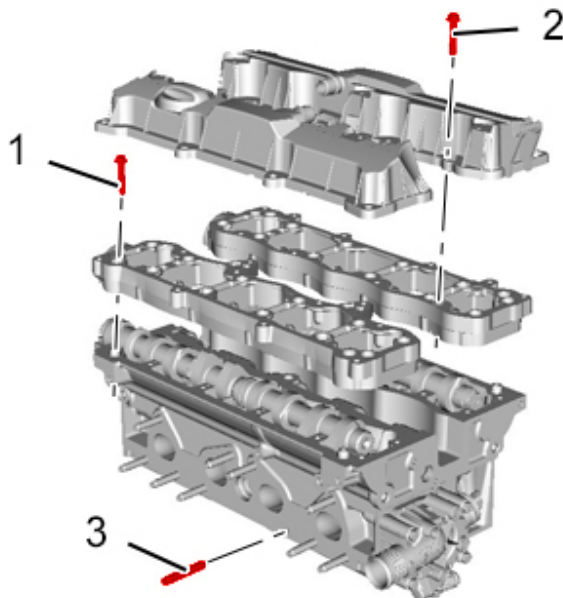


Рисунок : B1BB1FCD

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	болт (Крышки опор шеек распределительных валов) (*)	0,9 дН.м
(2)	болт (Крышка головки блока цилиндров) (*)	1,2 дН.м
(3)	Шпильки (Выпускной коллектор)	0,8 дН.м
(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений		

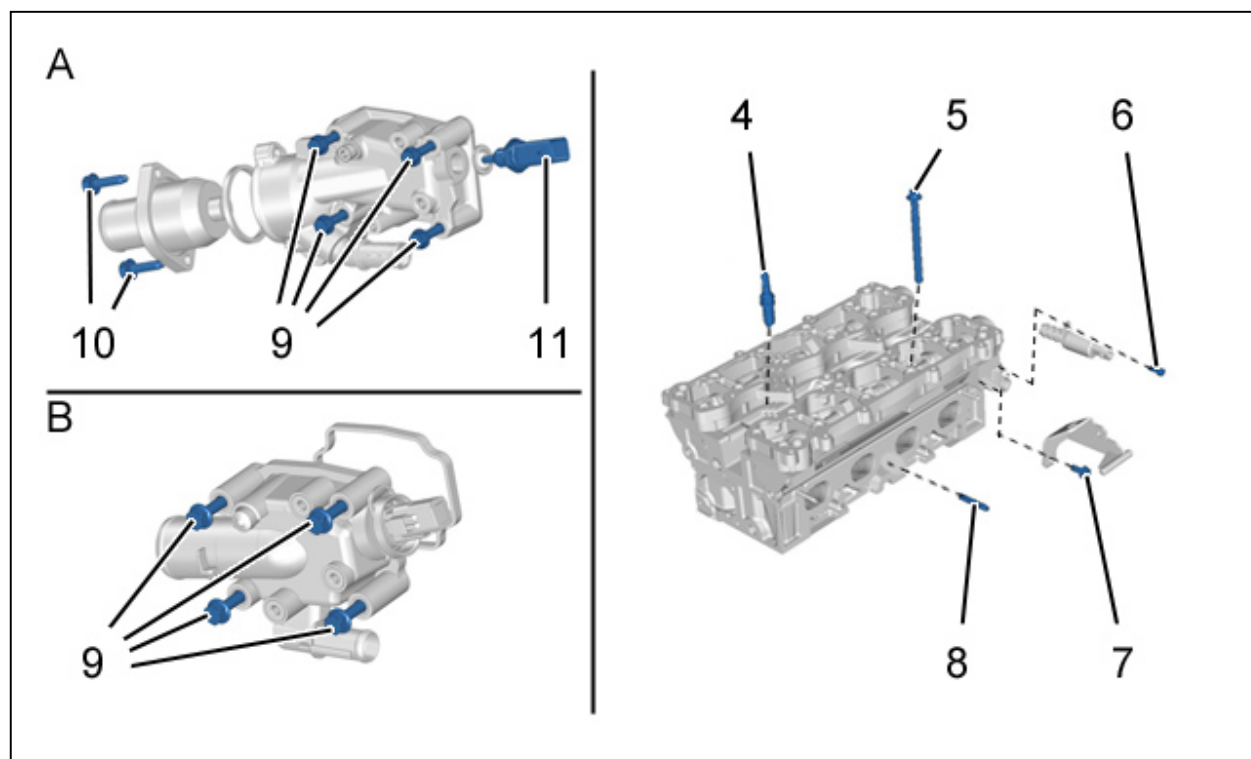


Рисунок : B1BB1R7D

(А) Установка блока выхода охлаждающей жидкости из алюминия.

(В) Установка блока выхода охлаждающей жидкости из пластика.

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(4)	Новые свечи зажигания	2,6 дН.м
(4)	Повторно используемые свечи зажигания	2,0 дН.м
(5)	болт (Головка блока цилиндров) (*) (**)	Предварительная затяжка моментом 2 дН.м
		Угловая затяжка 130
		Угловая затяжка 130
(6)	болт (Электромагнитный клапан управления изменением положения распредвала впускных клапанов (VVT))	0,8 дН.м
(7)	болт (монтажная скоба)	0,8 дН.м
(8)	Шпильки (Впускной коллектор)	0,8 дН.м
(9)	болт (Блок выхода охлаждающей жидкости)	0,8 дН.м
(10)	болт (Термостат)	0,8 дН.м
(11)	Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя (СММ)	1,7 дН.м
(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений (**) Заменять после каждой разборки		

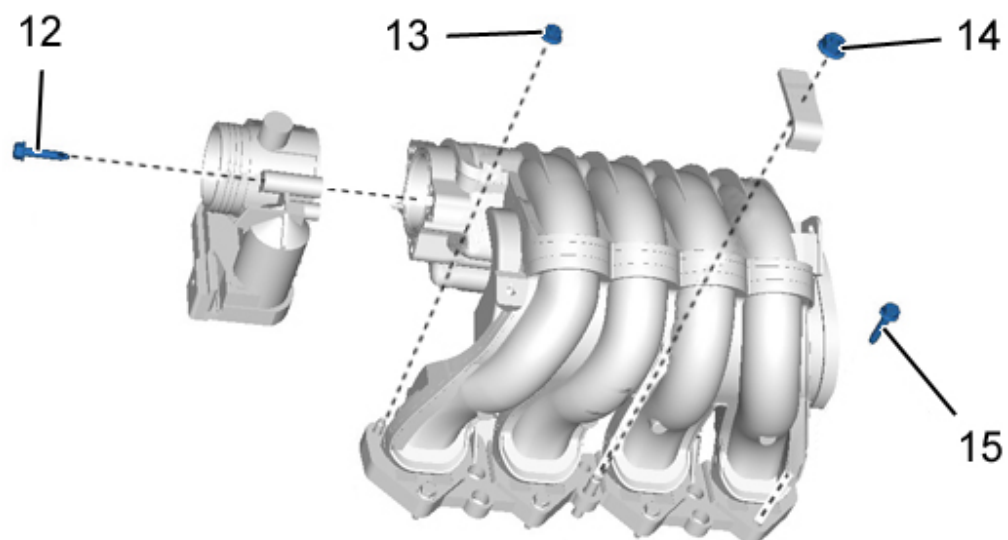


Рисунок : B1BB1R8D

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(12)	болт (Блок дроссельной заслонки с электроприводом)	0,7 дН.м
(13)	Гайки (Впускной коллектор)	0,8 дН.м
(14)	Гайка (Фланец крепления впускного коллектора)	2 дН.м
(15)	болт (Впускной коллектор)	0,8 дН.м

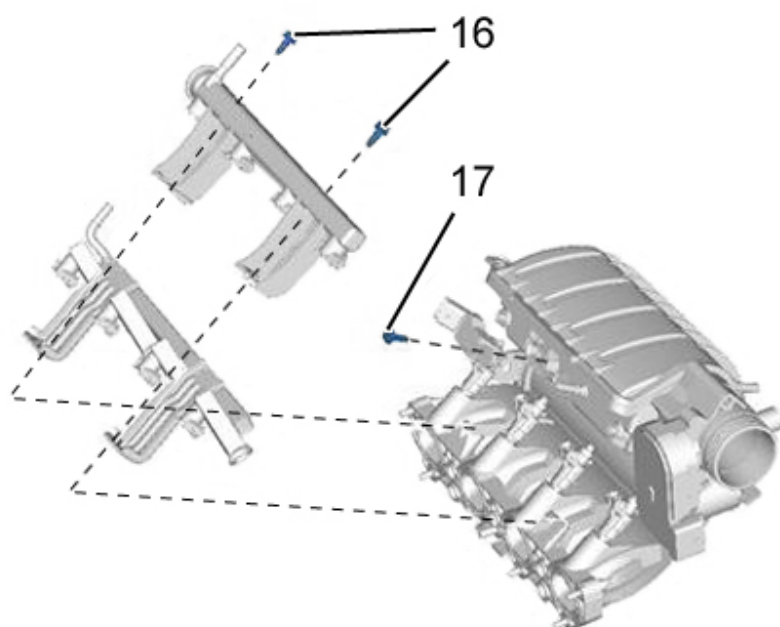


Рисунок : B1BB1R9D

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(16)	болт (Топливная рампа)	0,8 дН.м
(17)	болт (Датчик контроля давления впускного воздуха)	0,5 дН.м

1.2. Порядок затяжки болтов (2)

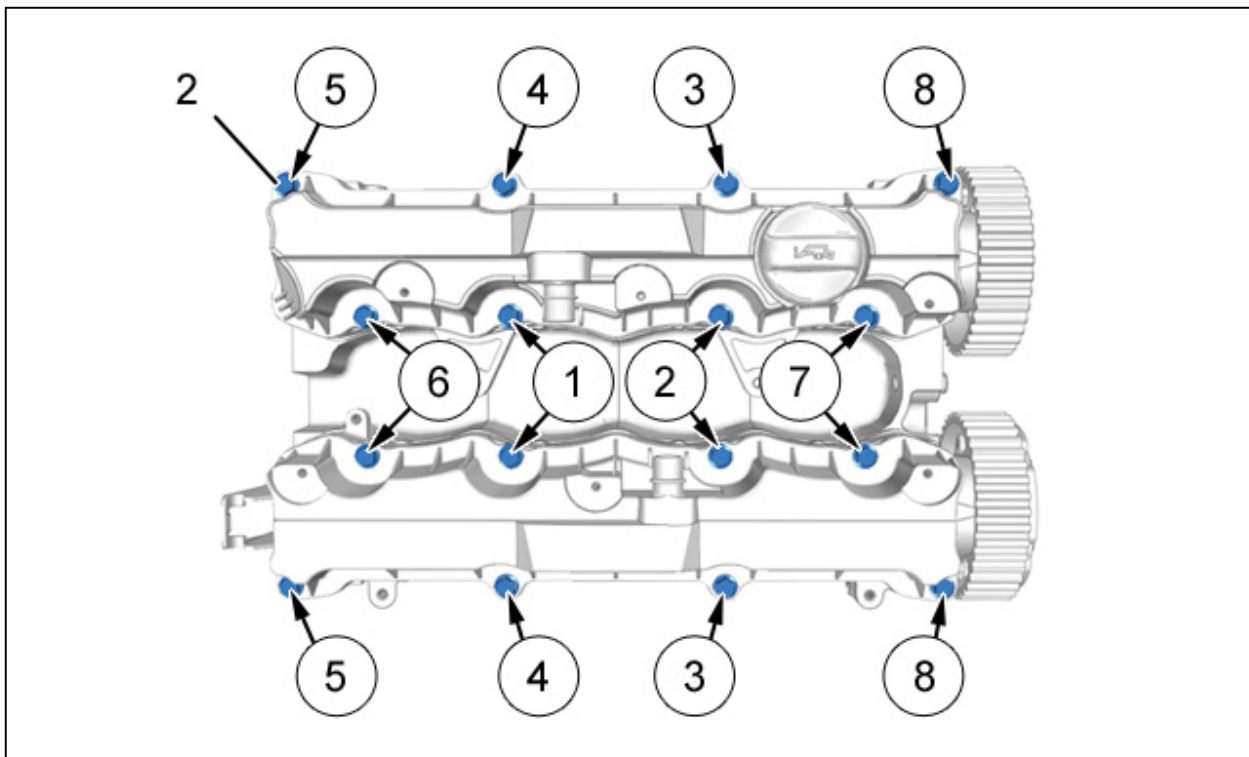


Рисунок : V1BB1RAD

(2) болт (Крышка головки блока цилиндров).

1.3. Порядок затяжки болтов (1)

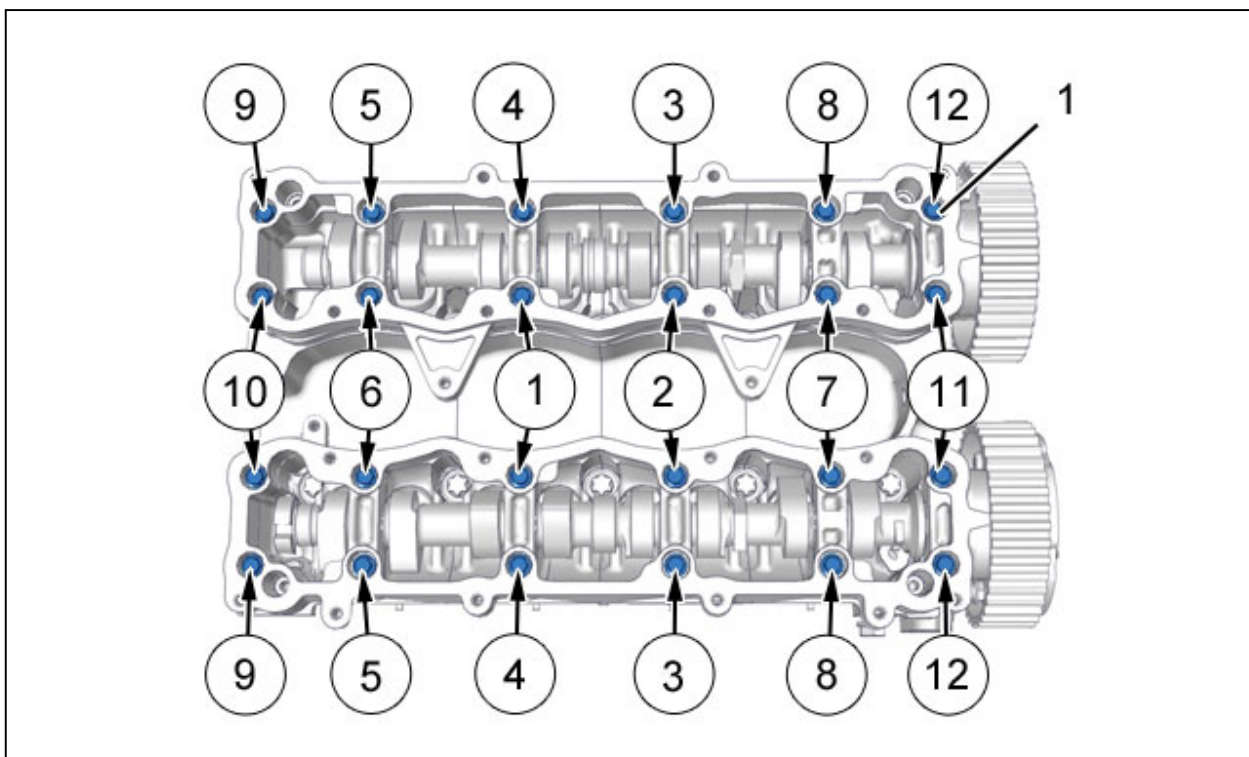


Рисунок : V1BB1RBD

(1) болт (Крышки опор шеек распределительных валов).

1.4. Порядок затяжки винтов (5)(Новые)

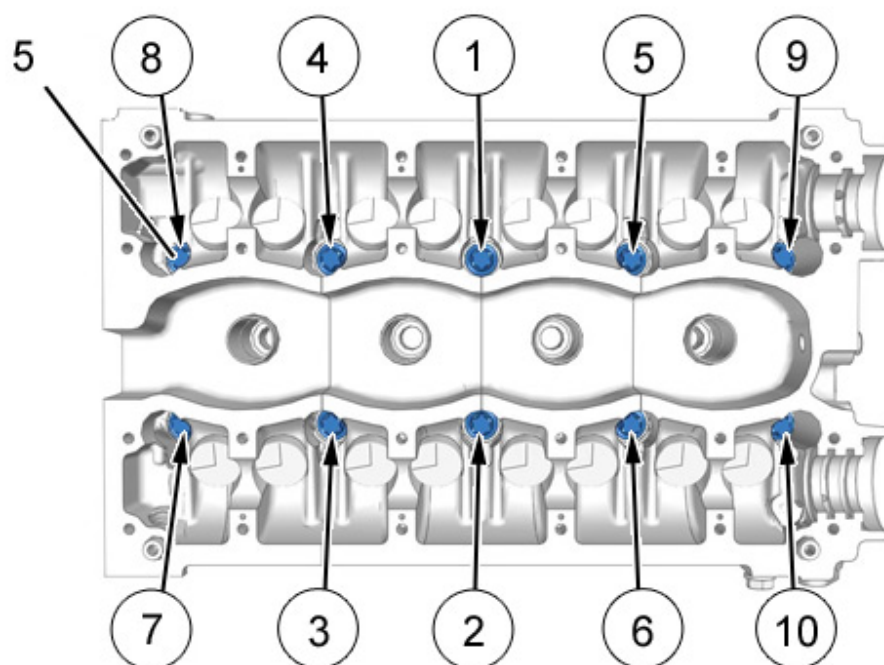


Рисунок : B1BB1RCD

(5) болт (Головка блока цилиндров).

2. Блок цилиндров

ВНИМАНИЕ : (*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений.

2.1. Затяжка

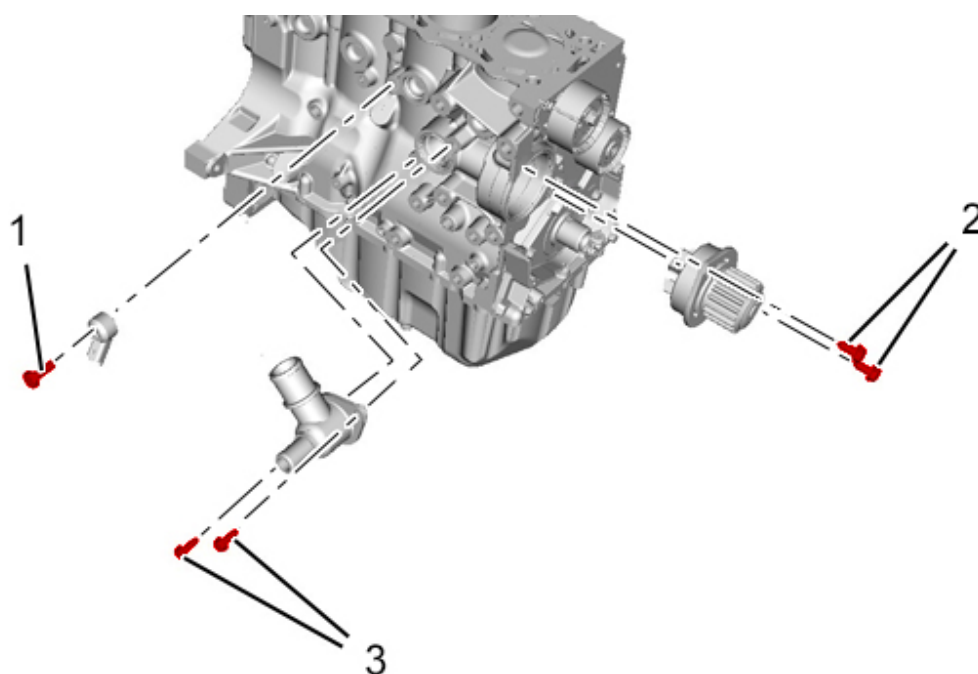


Рисунок : B1BB1FGD

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	болт (Датчик детонации)	2 дН.м
(2)	болт (Насос системы охлаждения)	2 дН.м

(3) болт (Блок подвода охлаждающей жидкости)|0,8 дН.м

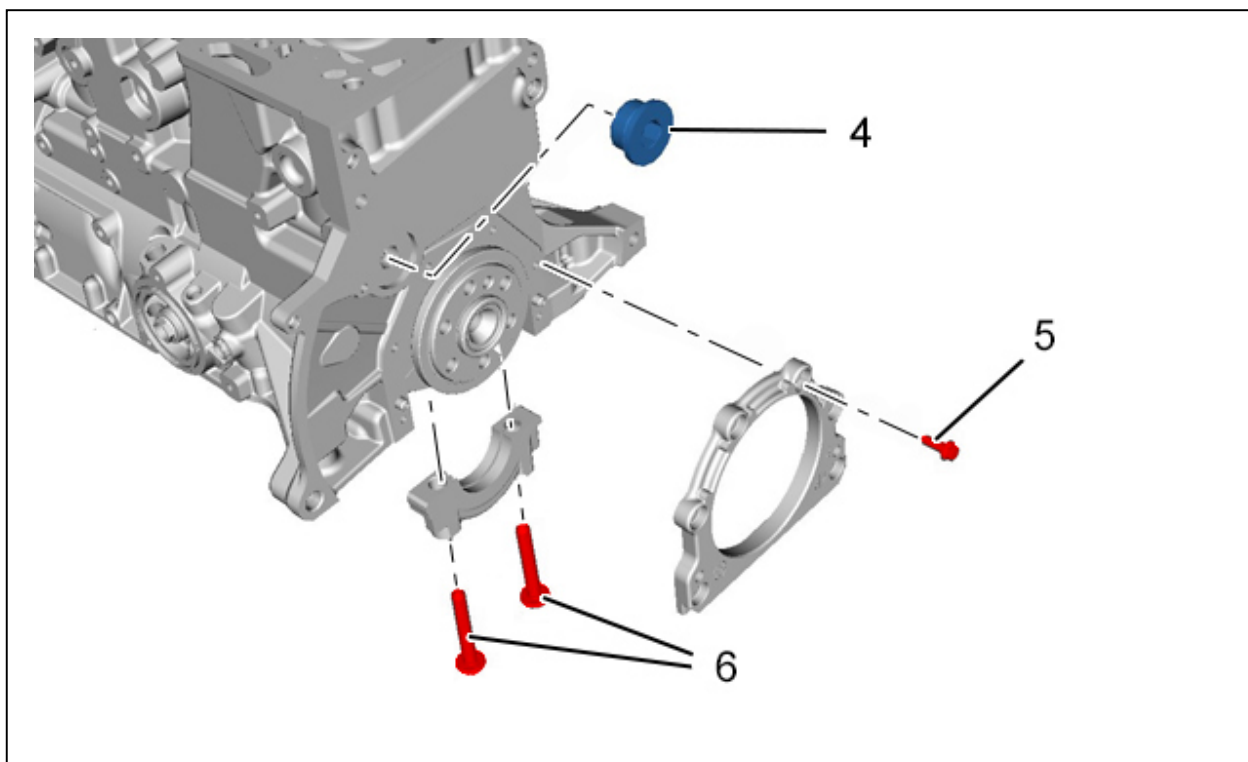


Рисунок : B1BB1FHD

Метка	Обозначение	Моменты затяжки
(4)	Пробка	2,5 дН.м
(5)	болт (Задняя уплотняющая пластина) (*)	0,8 дН.м
(6)	болт (Крышки подшипников коленвала) (*) (**)	Предварительная затяжка моментом 2 дН.м Угловая затяжка 63

(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений (**) Заменять после каждой разборки

2.2. Порядок затяжки винтов (6)(Новые)

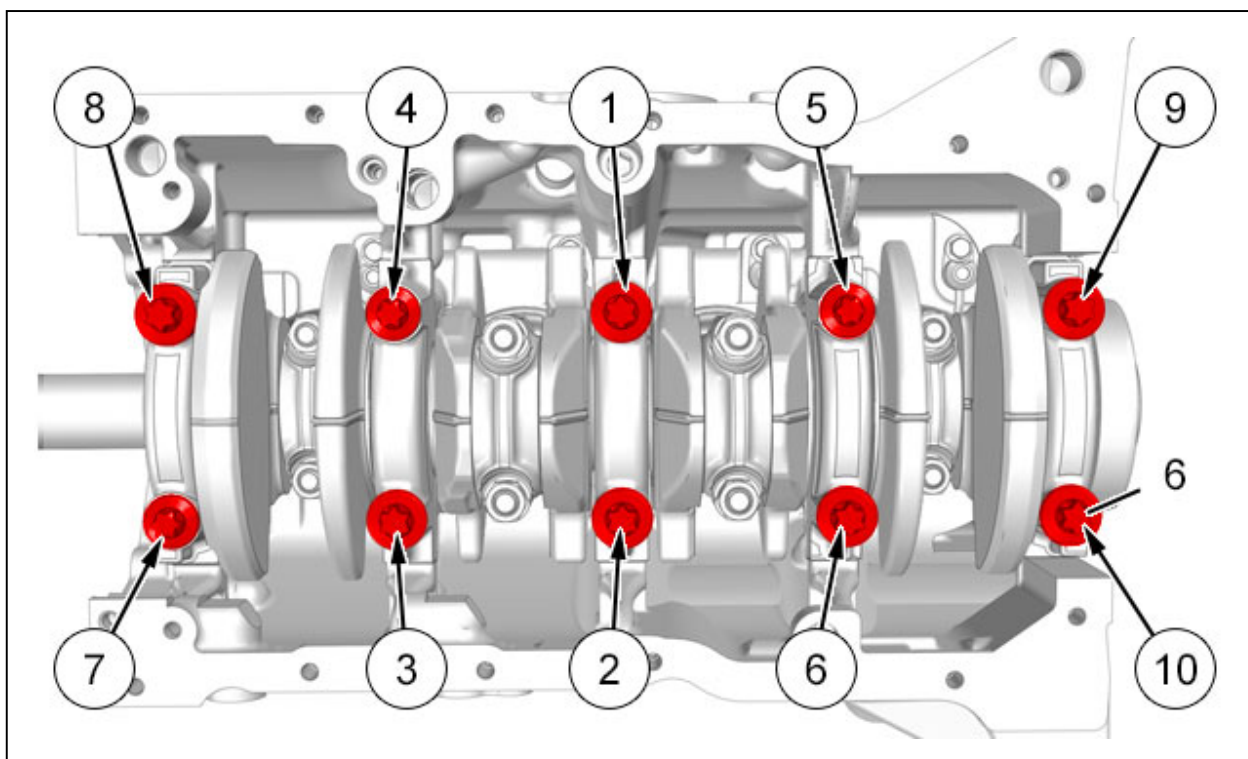


Рисунок : B1BB1XTD

(6) болт (Крышки подшипников коленвала).

2.3. Порядок затяжки болтов (5)

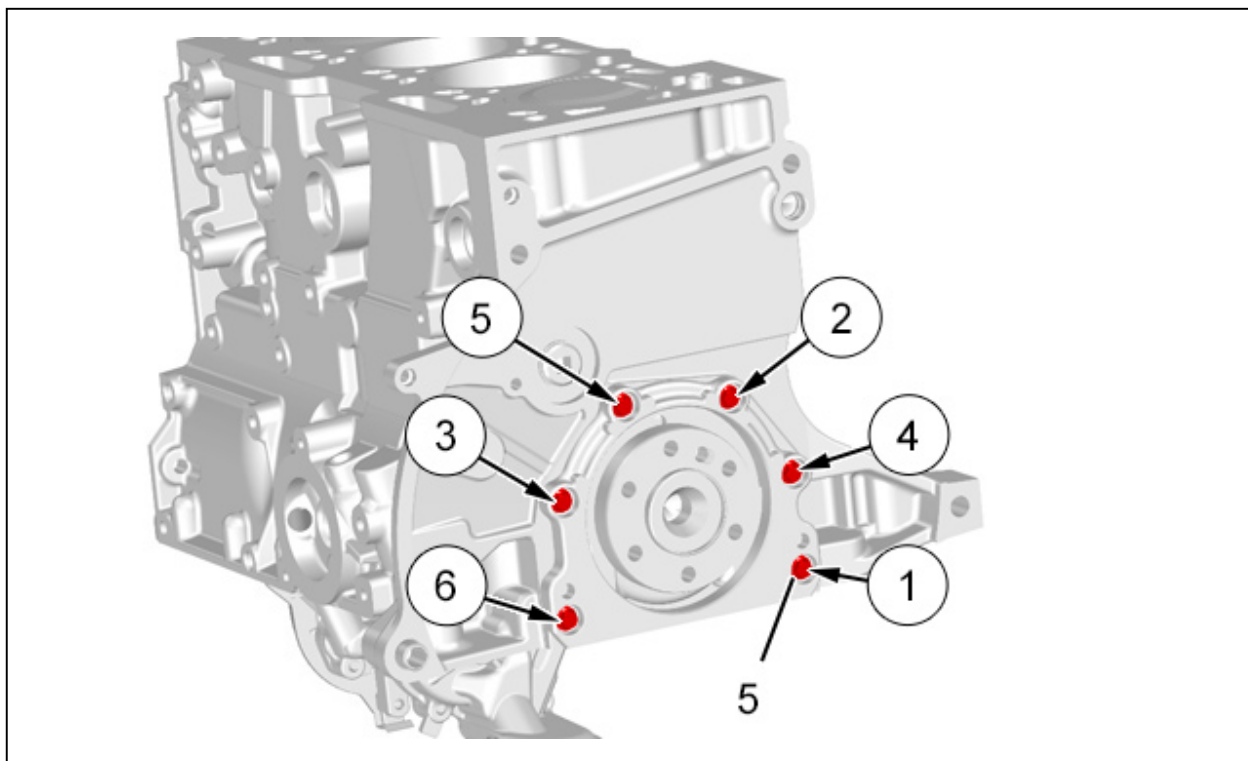


Рисунок : B1BB1XUD

(5) болт (Задняя уплотняющая пластина).

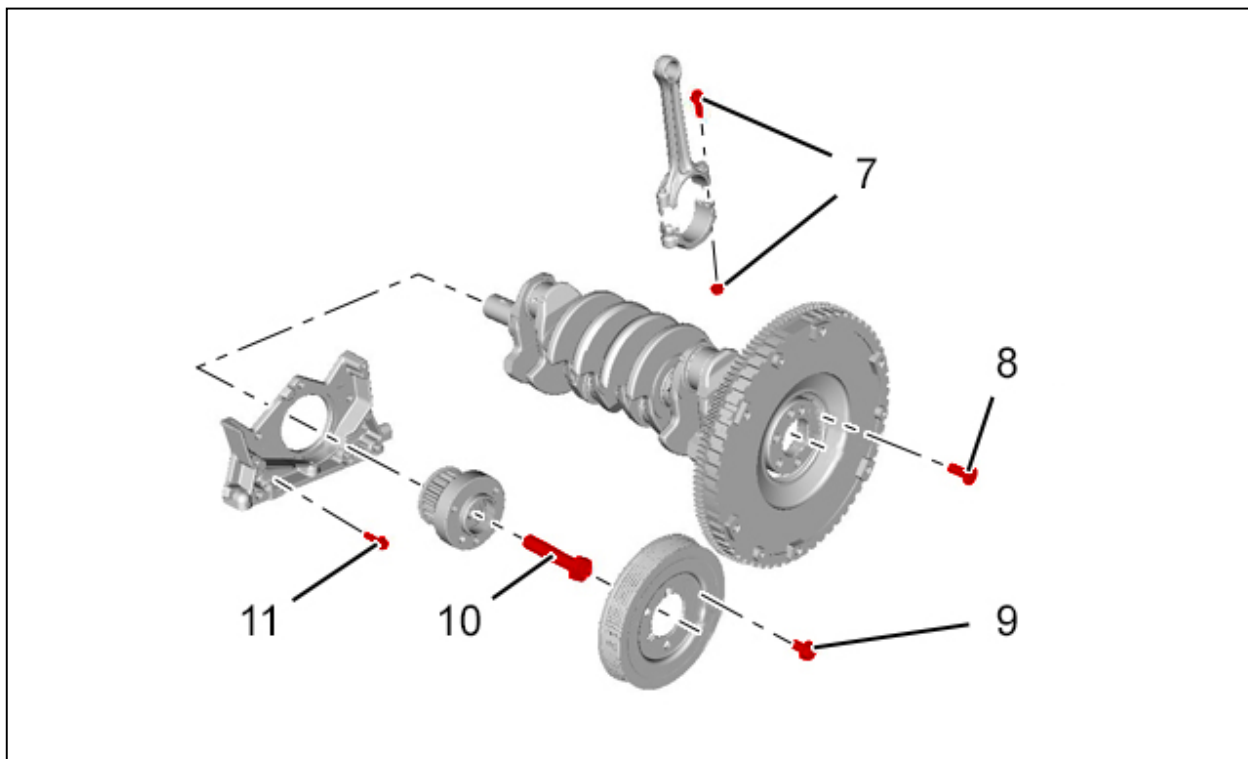


Рисунок : B1BB1ZUD

Метка	Обозначение	Моменты затяжки
(7)	Болт вместе с гайкой (Крышки шатунов) (*) (**)	Предварительная затяжка моментом 1,5 дН.м
		Угловая затяжка 63
(8)	болт (Маховик двигателя) (*) (**)	6,7 дН.м
(9)	болт (Шкив привода навесного оборудования)	2,5 дН.м
(10)	болт (Звездочка коленчатого вала)	Предварительная затяжка моментом 7 дН.м

		Угловая затяжка 63
(11)	болт (Передняя герметизирующая крышка) (*)	0,8 дН.м
(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений (**) Заменять после каждой разборки		

2.4. Последовательность затяжки : Болт вместе с гайкой (Крышки шатунов (новых))

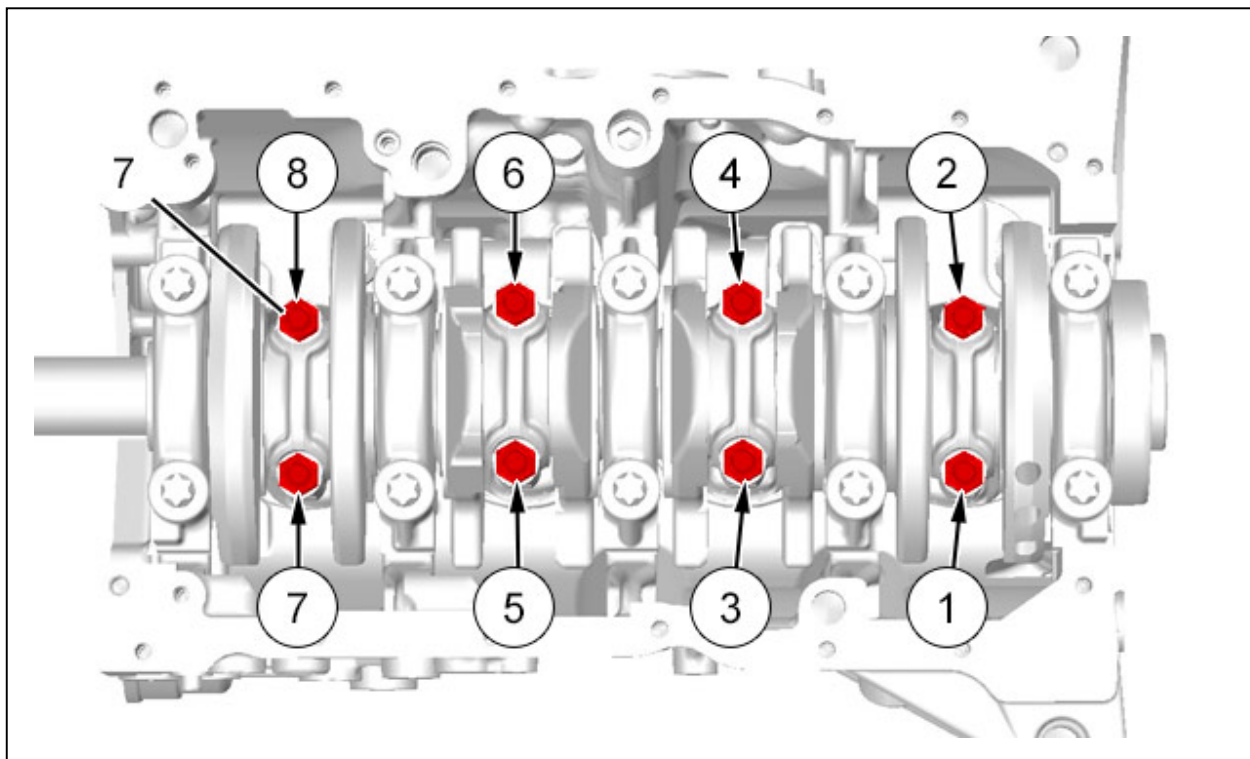


Рисунок : B1BB1ZXD

(7) Болт вместе с гайкой (Крышки шатунов).

2.5. Порядок затяжки винтов (8) ((новые))

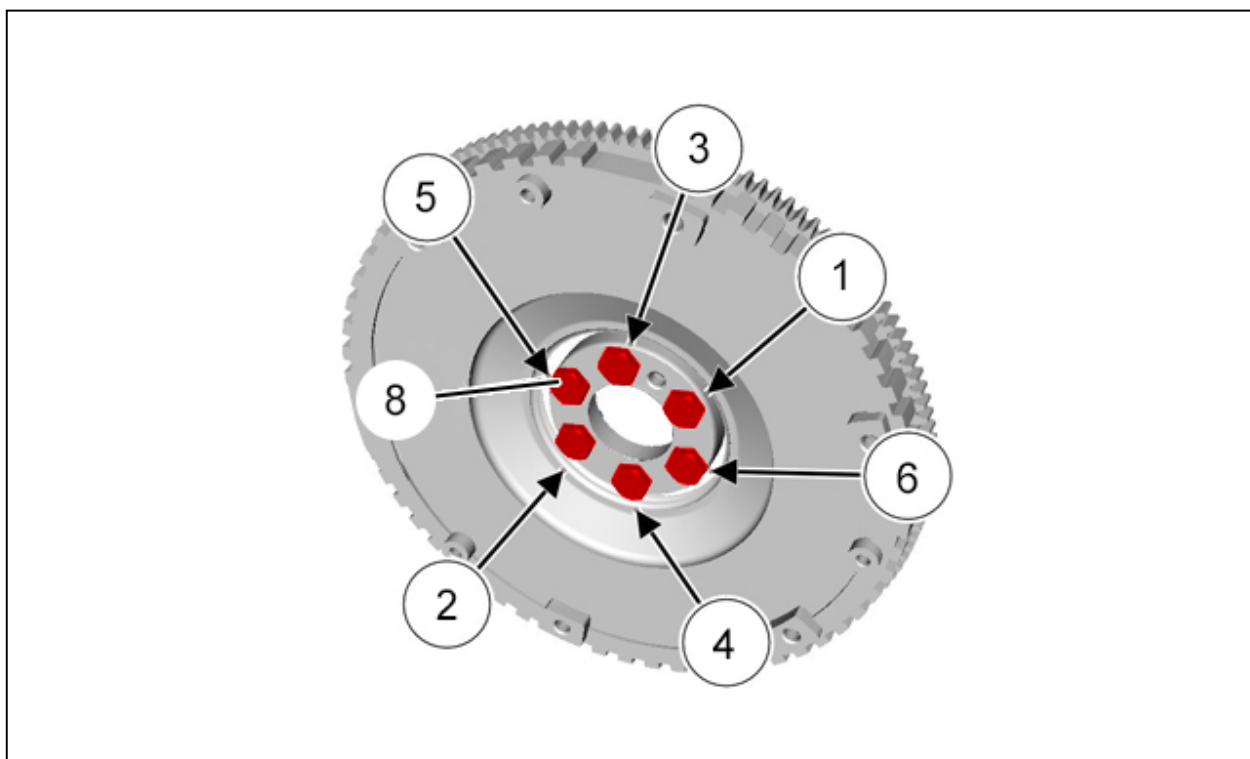


Рисунок : B1BB1FJD

(8) болт (Маховик двигателя).

2.6. Порядок затяжки болтов (11)

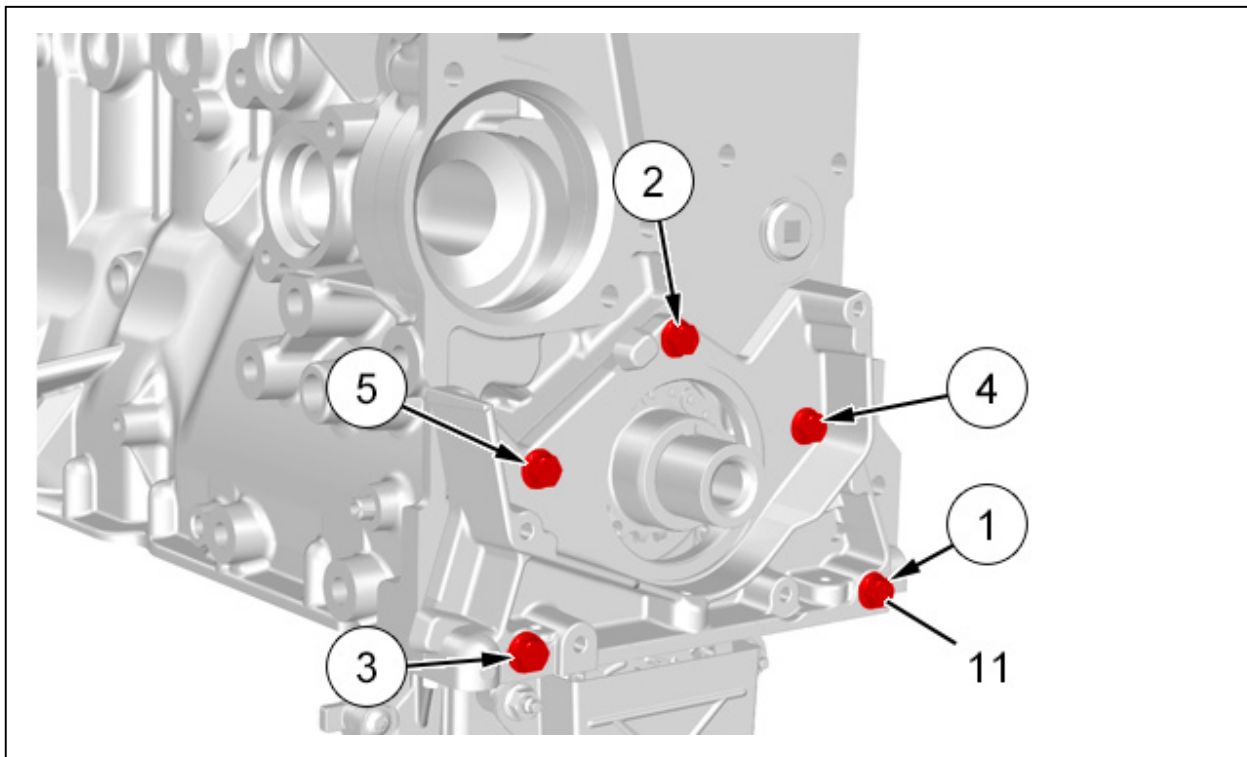


Рисунок : B1BB1XWD

(11) болт (Передняя герметизирующая крышка).

3. Смазка

ВНИМАНИЕ : (*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений.

3.1. Моменты затяжки

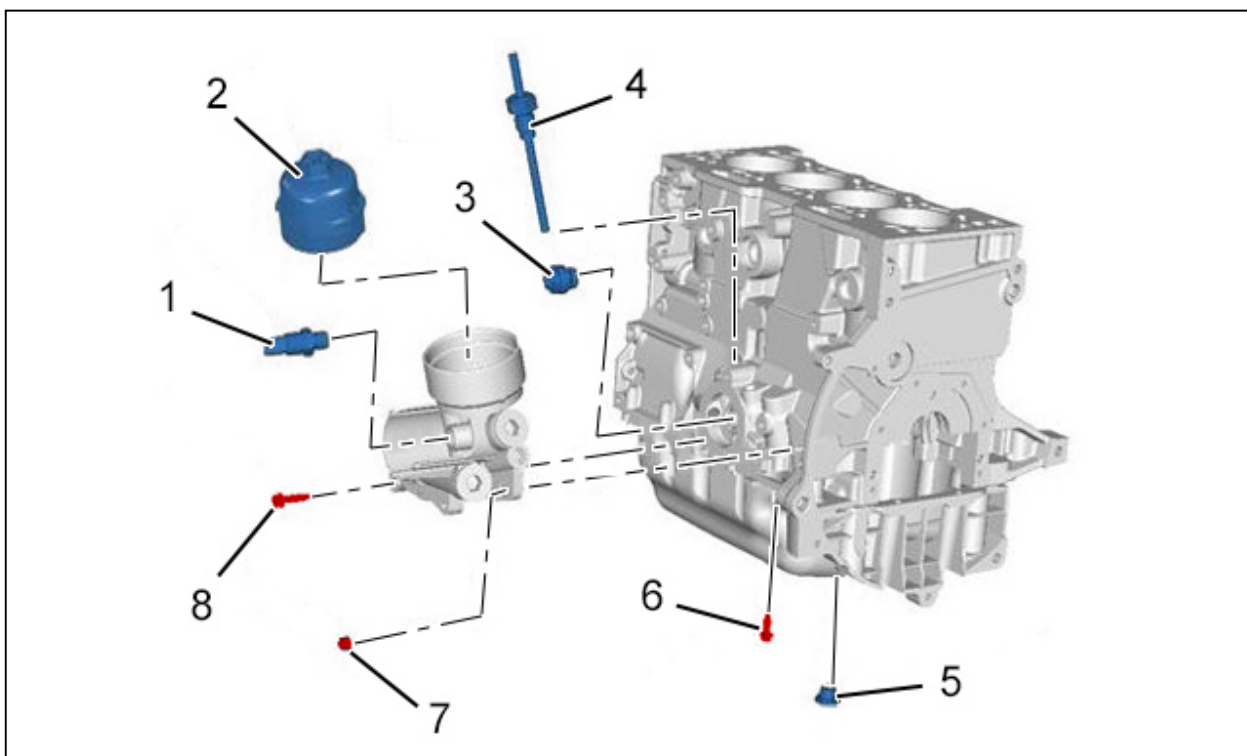


Рисунок : B1BB1USD

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Датчик давления моторного масла	2 дН.м

(2)	Крышка масляного фильтра	2,5 дН.м
(3)	Резьбовая втулка (Опора масляного фильтра)	1 дН.м
(4)	Датчик уровня масла или резьбовая заглушка (В зависимости от комплектации)	2 дН.м
(5)	Пробка для слива	3 дН.м
(6)	болт (Масляный поддон двигателя) (*)	0,8 дН.м
(7)	Гайка (Опора масляного фильтра)	Момент предварительной затяжки 0, дН.м
		Затяжка моментом 1 дН.м
(8)	болт (Опора масляного фильтра)	Момент предварительной затяжки 0, дН.м
		Затяжка моментом 1 дН.м
(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений		

3.2. Порядок затяжки болтов (6)

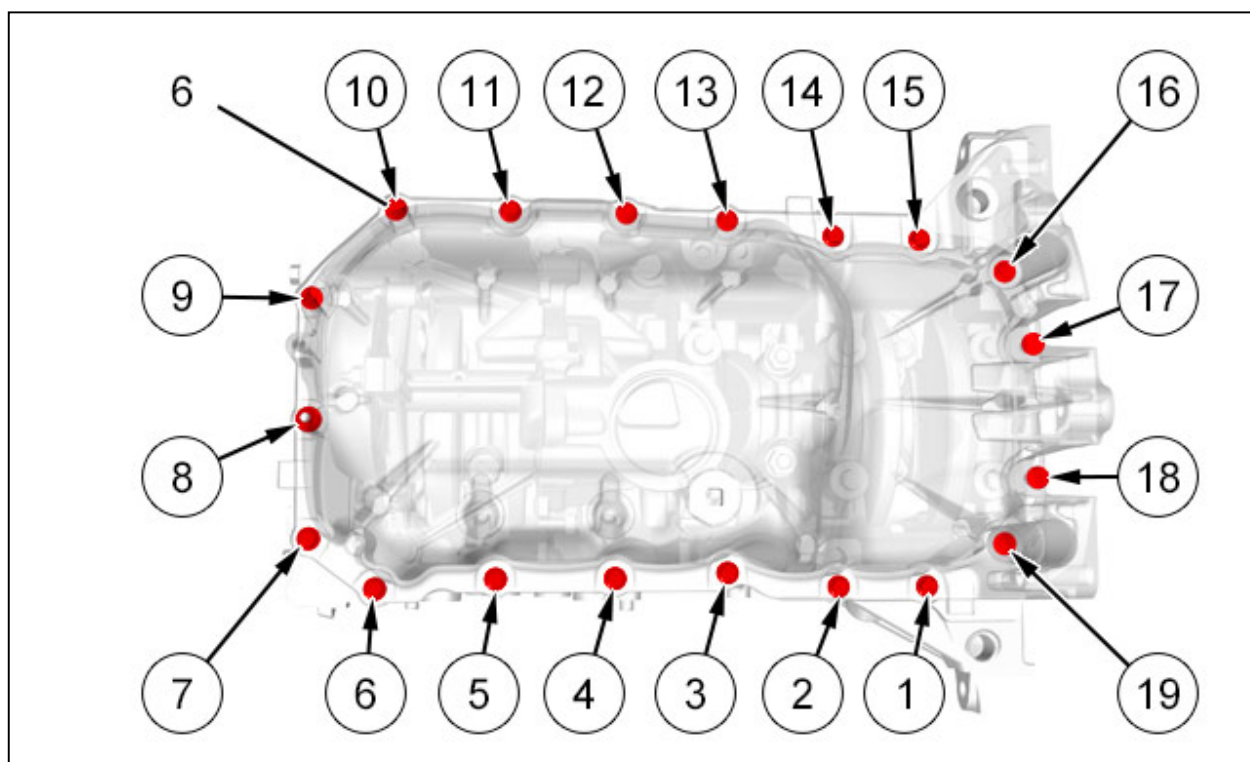


Рисунок : B1BB1XXD

(6) болт (Масляный поддон двигателя).

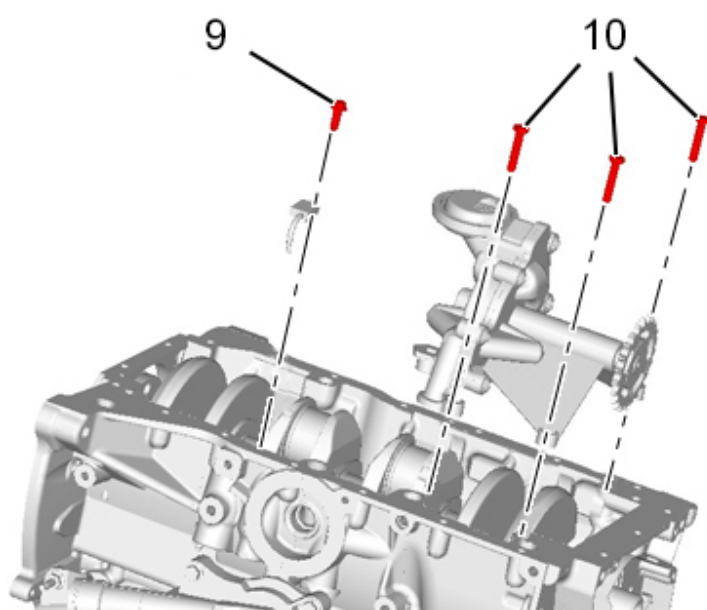


Рисунок : B1BB1XYD

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(9)	болт (Жиклер системы смазки)	0,8 дН.м
(10)	болт (Масляный насос)	1 дН.м

4. Механизм ГРМ

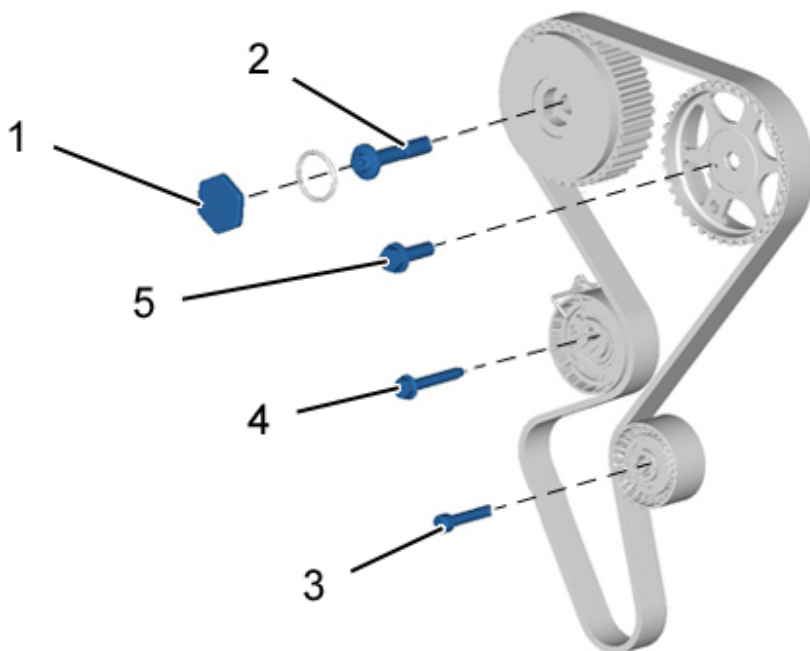


Рисунок : B1BB1RDD

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Резьбовая пробка (Привод регулирования фаз газораспределения)	3 дН.м
(2)	болт (Привод регулирования фаз газораспределения)	7,5 дН.м
(3)	болт (Промежуточный ролик)	2 дН.м

(4)	болт (Натяжной ролик)	2,3 дН.м
(5)	болт (Шкив распределительного вала выпускных клапанов)	4,5 дН.м

5. Компрессор кондиционера

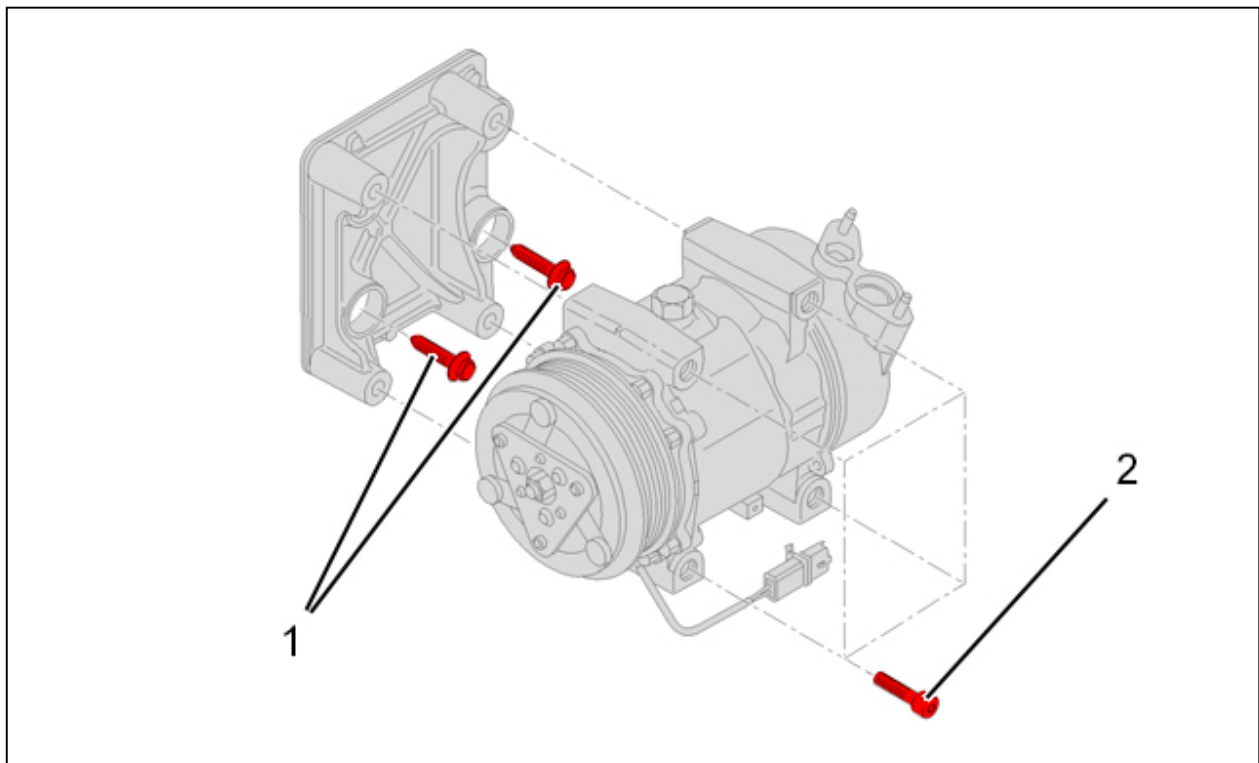


Рисунок : C5HB05ID

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	болт (Опора компрессора кондиционера воздуха)	2,5 дН.м
(2)	болт (Компрессор кондиционера)	2,5 дН.м

6. Генератор

6.1. Первый вариант монтажа

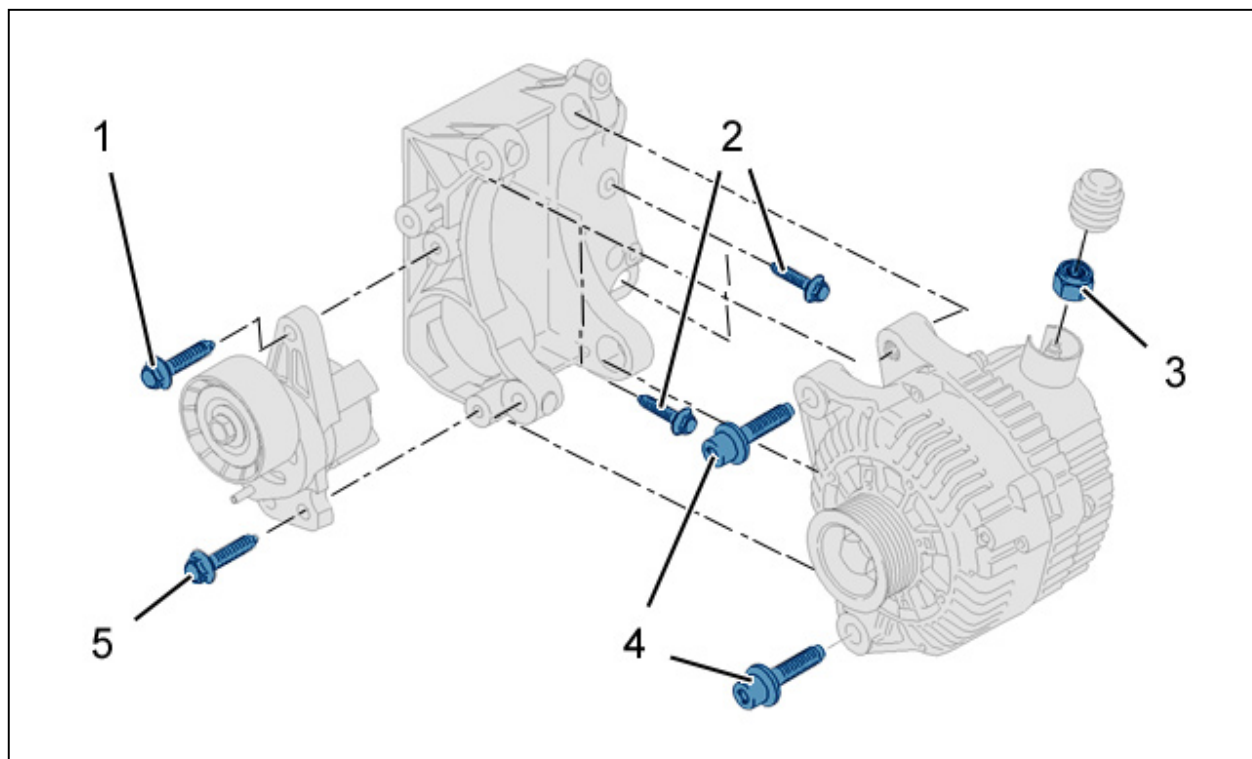


Рисунок : B1BB1RED

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	болт (Кронштейн шкива натяжителя)	2,5 дН.м
(2)	болт (Кронштейн генератора)	2,5 дН.м
(3)	Гайка (Жгут питания генератора переменного тока)	1,4 дН.м
(4)	болт (Генератор)	4 дН.м
(5)	болт (Кронштейн шкива натяжителя)	5,7 дН.м

6.2. Второй вариант монтажа

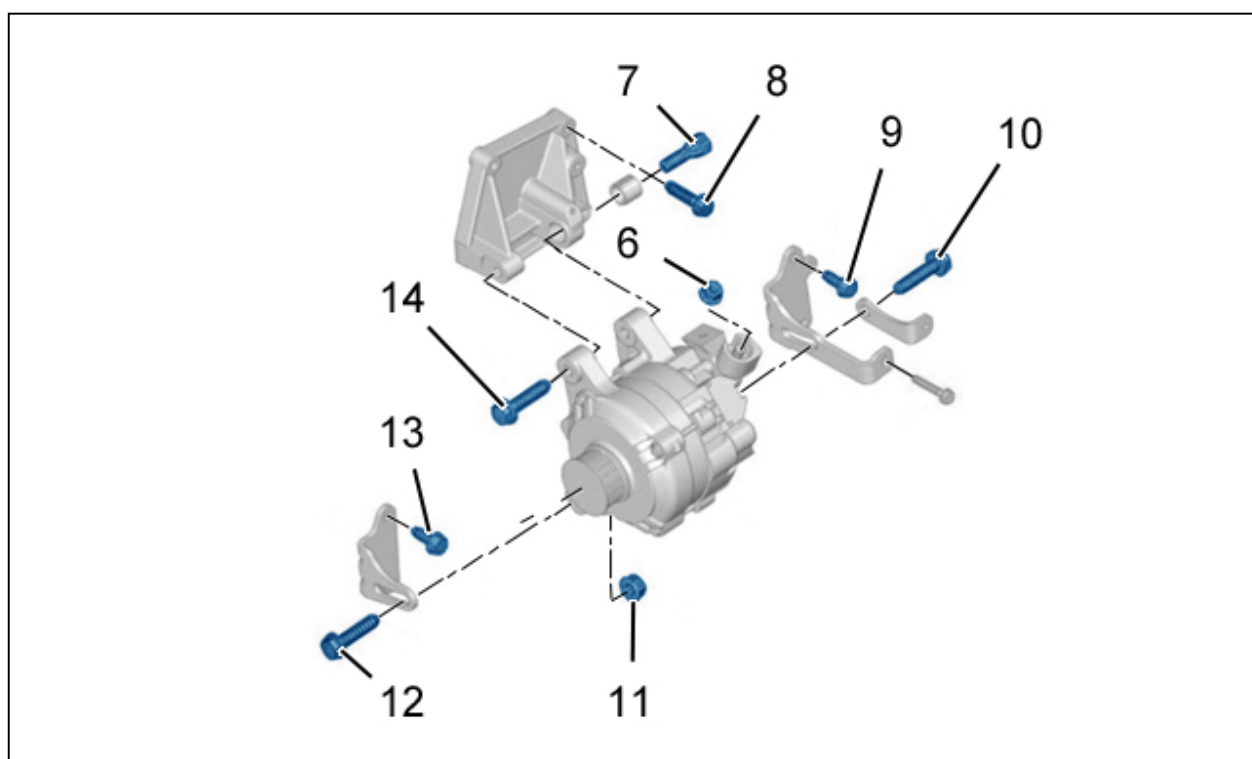


Рисунок : B1BB1RFD

Метка	Обозначение	Момент затяжки

(6)	Гайка (Жгут питания генератора переменного тока)	1,4 дН.м
(7)	болт (Генератор)	4,9 дН.м
(8)	болт (Кронштейн генератора)	2,5 дН.м
(9)	болт (Кронштейн натяжителя ремня привода навесного оборудования)	2,5 дН.м
(10)	болт (Генератор)	4,9 дН.м
(11)	Гайка (Генератор)	4,9 дН.м
(12)	болт (Генератор)	4,9 дН.м
(13)	С помощью гладкого ключа, поставляемого с приспособлением зафиксировать переходник , чтобы завернуть ось (Кронштейн генератора)	2,5 дН.м
(14)	болт (Генератор)	4,9 дН.м

7. Стартер

ВНИМАНИЕ : (*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений.

7.1. Моменты затяжки

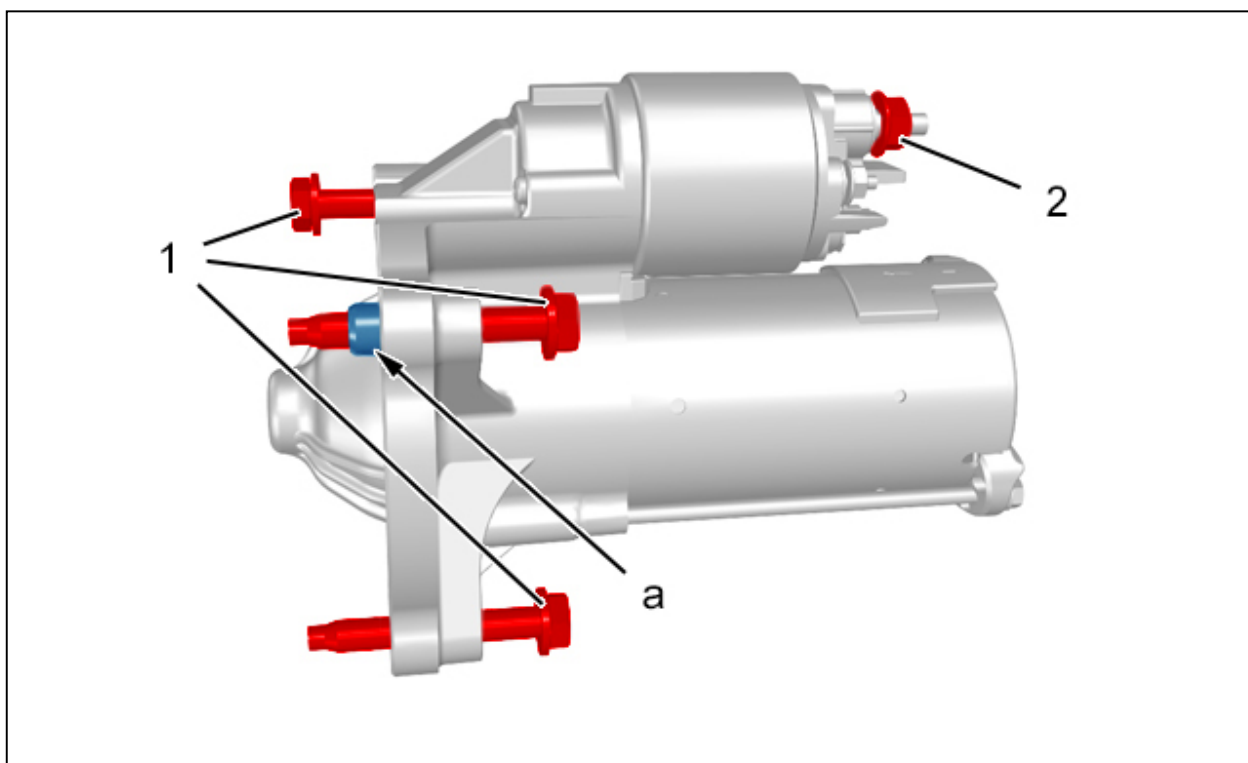


Рисунок : B1BB1T7D

ПРИМЕЧАНИЕ : Проверить наличие центровочной шпонки (в "а").

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	болт - Стартер(*)	2,2 дН.м
(2)	Гайка - Жгут проводов стартера	1,6 дН.м
(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений		

7.2. Порядок затяжки болтов (1)

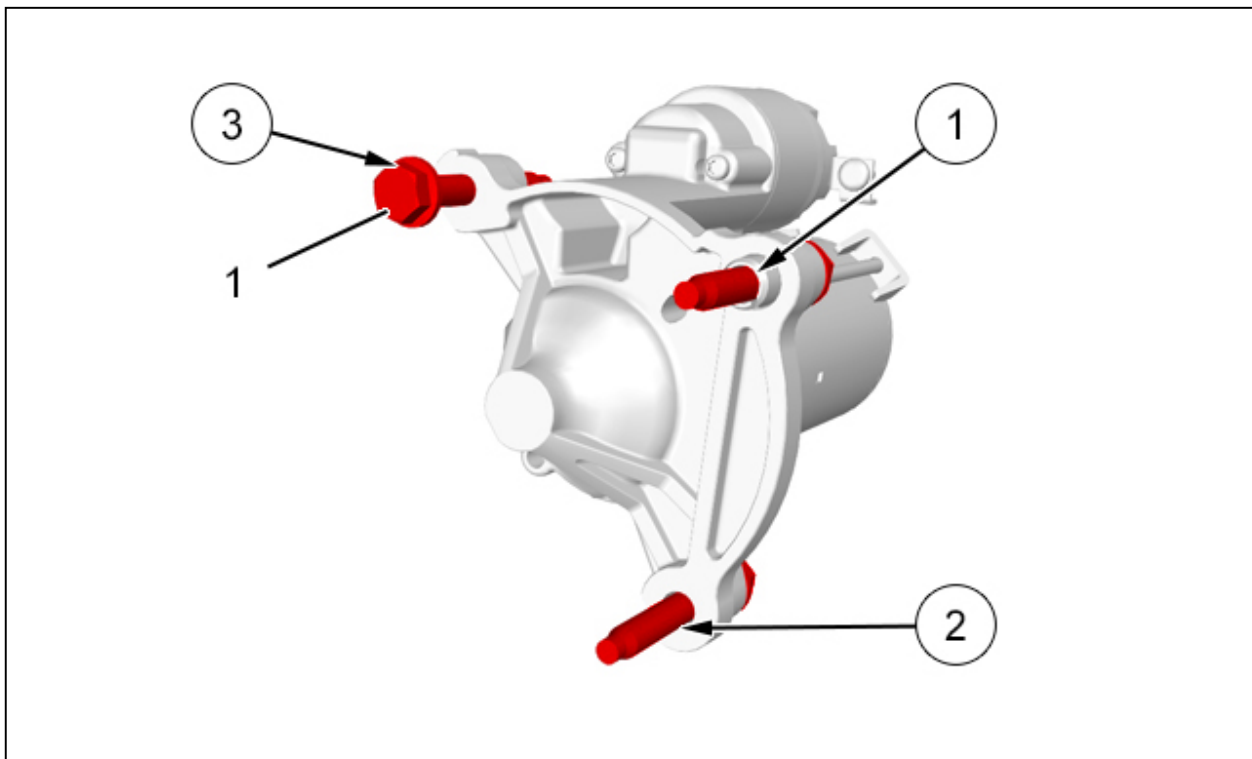


Рисунок : B1BB1XZD

(1) болт (Стартер).