

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ : ДВИГАТЕЛЯ EP (НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ ВПРЫСК)

ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА EP6DT

1. Верхняя часть двигателя

1.1. Головка блока цилиндров

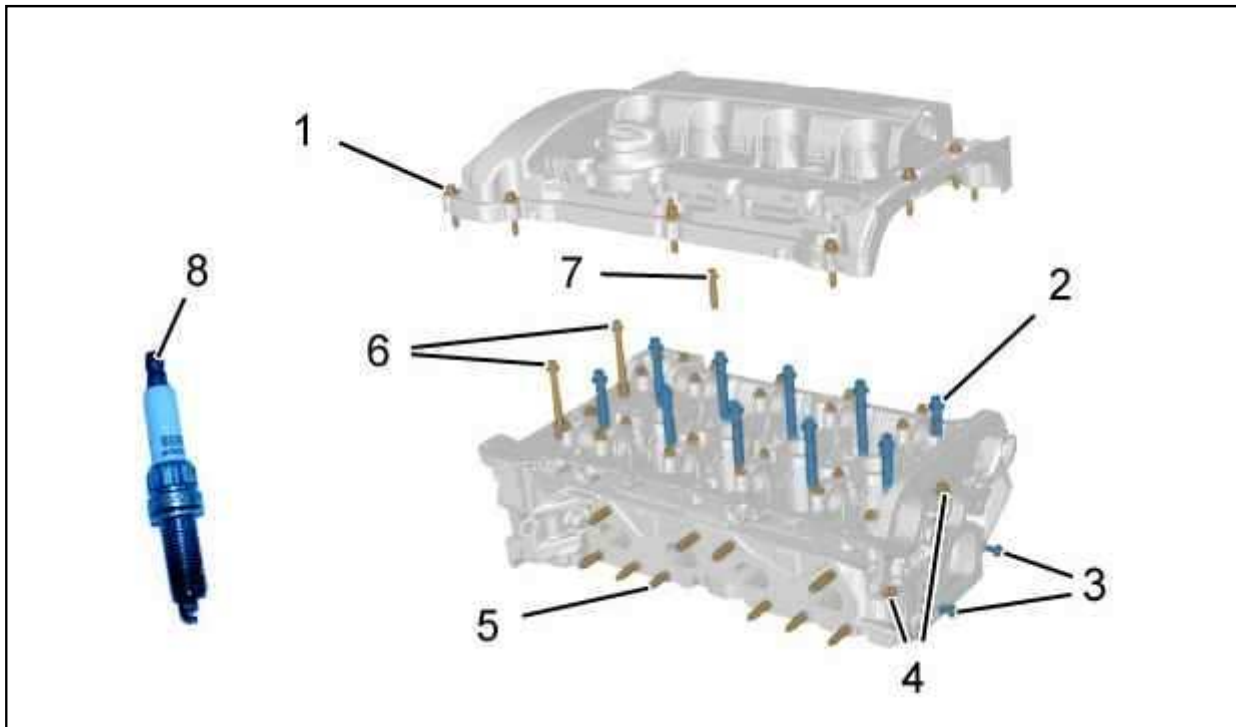


Рисунок : B1BB0SFD

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Болты крепления крышки головки цилиндров	0,9 дН.м
(2)	Болт крепления головки блока цилиндров (*)	Предварительная затяжка моментом 3 дН.м
		Предварительная угловая затяжка на 90°
		Угловая затяжка на 90 °
(3)	Крепежный болт (Блок выхода охлаждающей жидкости)	1 дН.м
(4)	Крепежный болт (Вакуумный насос)	0,9 дН.м
(5)	Гайки крепления выпускного коллектора	1,5 дН.м
(6)	Болт головки блока цилиндров / Блок цилиндров (*)	Предварительная затяжка моментом 1,5 дН.м
		Предварительная угловая затяжка на 90°
		Угловая затяжка на 90 °
(7)	Болт головки блока цилиндров / Блок цилиндров	Предварительная затяжка моментом 2,5

	(*)	дН.м
		Угловая затяжка на 30 °
(8)	Свеча зажигания	2,3 дН.м
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

1.2. Порядок затяжки : Головка блока цилиндров

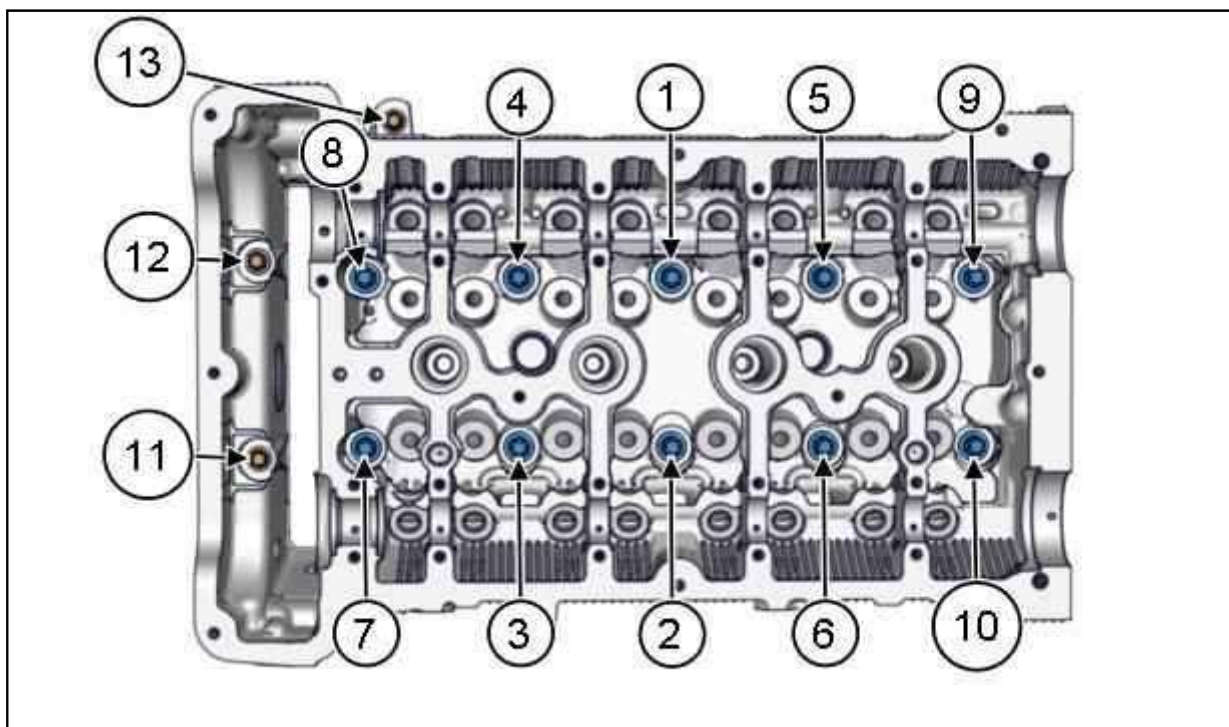


Рисунок : B1DM03QD

1.3. Распределитель впускного воздуха

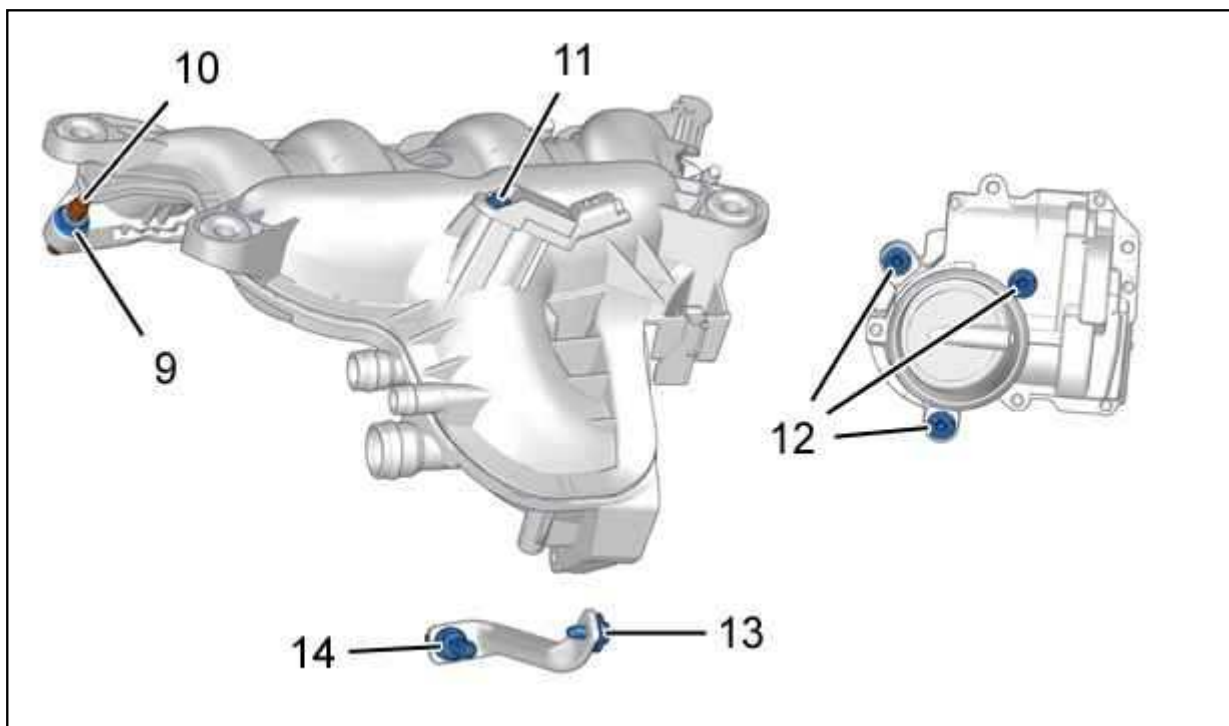


Рисунок : B1BB0SBD

Метка	Название	Момент затяжки
(9)	Гайки крепления распределительного механизма воздуха на впуске (*)	2 дН.м
(10)	Гайки крепления распределительного механизма воздуха на впуске	1,5 дН.м
(11)	Крепежный болт : Датчик давления воздуха	0,5 дН.м
(12)	Болт крепления блока дроссельной заслонки / Распределитель впускного воздуха (Новый)	1 дН.м
	Болт крепления блока дроссельной заслонки / Распределитель впускного воздуха (Повторно используемый)	0,8 дН.м
(13)	Болт крепления опоры / Распределитель впускного воздуха	0,8 дН.м
(14)	Болт крепления опоры / Блок цилиндров	2 дН.м
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

1.4. Порядок затяжки : Распределитель впускного воздуха

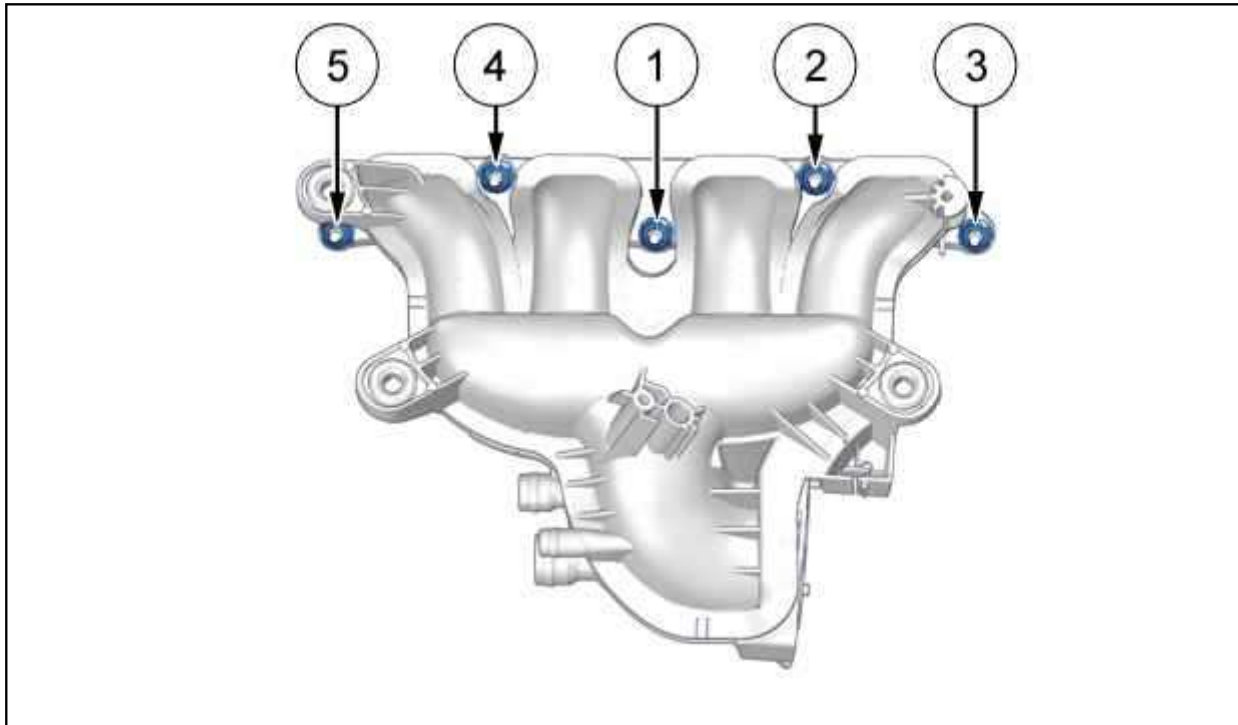


Рисунок : B1BB0SCD

(9) Крепежная гайка : Распределитель впускного воздуха.

1.5. Выпускной коллектор / Турбокомпрессор

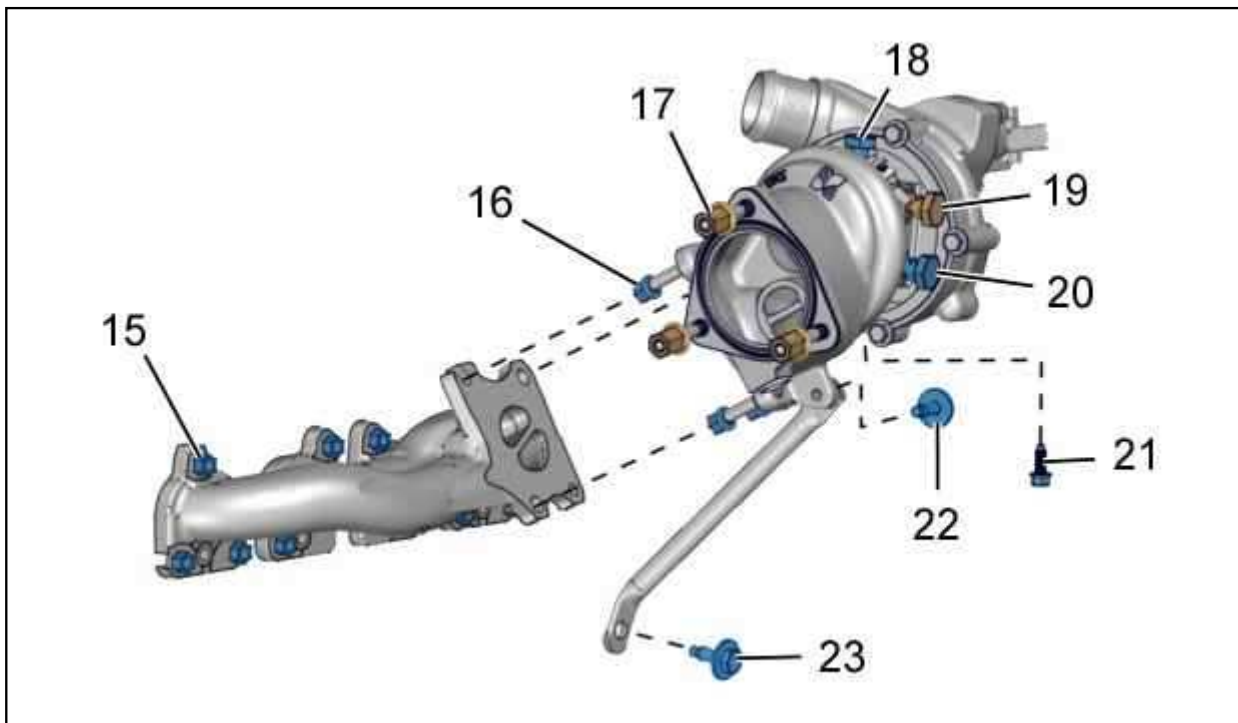


Рисунок : B1BB0RXD

Метка	Название	Момент затяжки
(15)	Гайки крепления выпускного коллектора / Головка блока цилиндров	2 дН.м
(16)	Гайки крепления турбокомпрессора / Коллектор	2,5 дН.м

(17)	Крепежные гайки каталитического нейтрализатора / Турбокомпрессор	2 дН.м
(18)	Полый болт для смазки	3 дН.м
(19)	Полый болт возврата охлаждающей жидкости	3,5 дН.м
(20)	Полый болт подвода возврата охлаждающей жидкости	3,5 дН.м
(21)	Болт крепления трубопровода системы смазки	0,8 дН.м
(22)	Болт крепления опоры / Турбокомпрессор	2,4 дН.м
(23)	Болт крепления опоры / Блок цилиндров	1,9 дН.м

2. Нижняя часть двигателя

2.1. Блок цилиндров

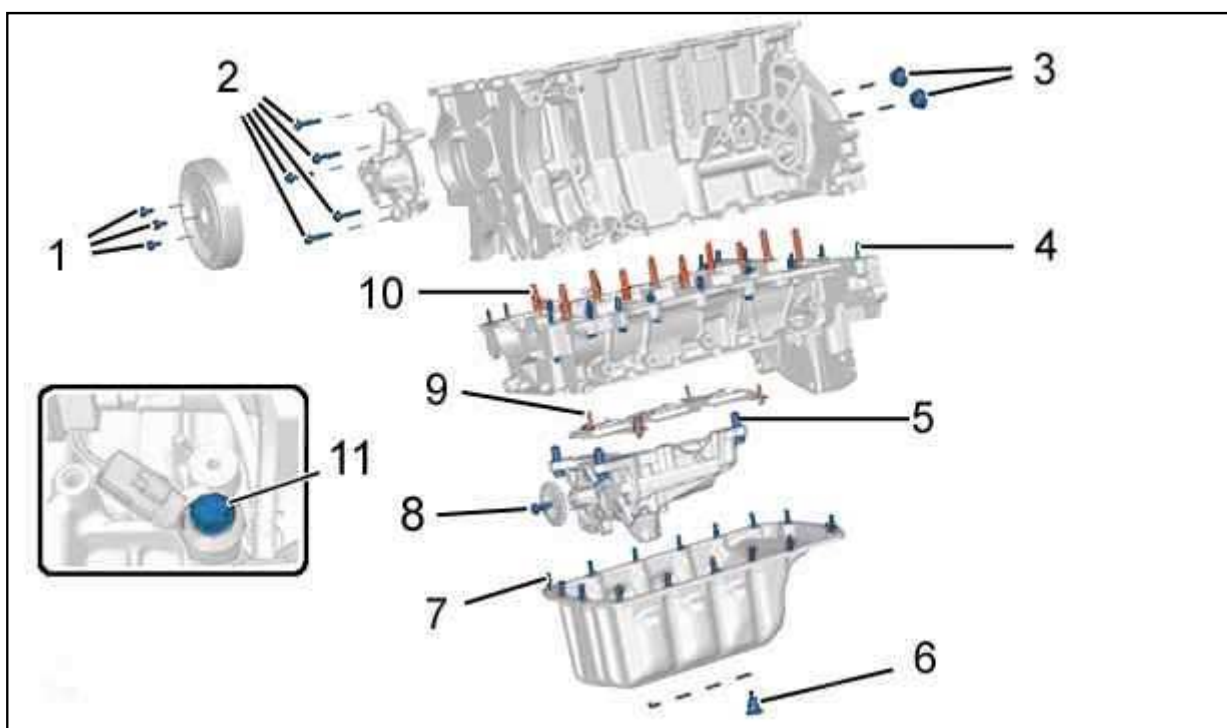


Рисунок : B1BB0SHD

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Крепежный болт (Шкив водяного насоса)	0,8 дН.м
(2)	Болты крепления насоса охлаждающей жидкости / Блок цилиндров	0,9 дН.м
(3)	Пробка масляного канала блока цилиндров	3,5 дН.м
(4)	Болт крепления крышки коренного подшипника коленчатого вала (*)	0,9 дН.м
(5)	Крепежный болт : Масляный насос (*)	Предварительная затяжка моментом 1 дН.м
		Затяжка моментом 2,5 дН.м
(6)	Сливная пробка	3 дН.м
(7)	Крепежный болт (Масляный поддон картера двигателя)	1,2 дН.м

(8)	Крепежный болт : Зубчатое колесо масляного насоса	0,5 дН.м
		Угловая затяжка на 90 °
(9)	Болты крепления противоэмульсионной пластинки	1 дН.м
(10)	Болты крышек коренных опор коленчатого вала (*)	Предварительная затяжка моментом 3 дН.м
		Угловая затяжка на 150 ± 5 °
(11)	Датчик детонации	2 дН.м
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

2.2. Порядок затяжки : Масляный насос

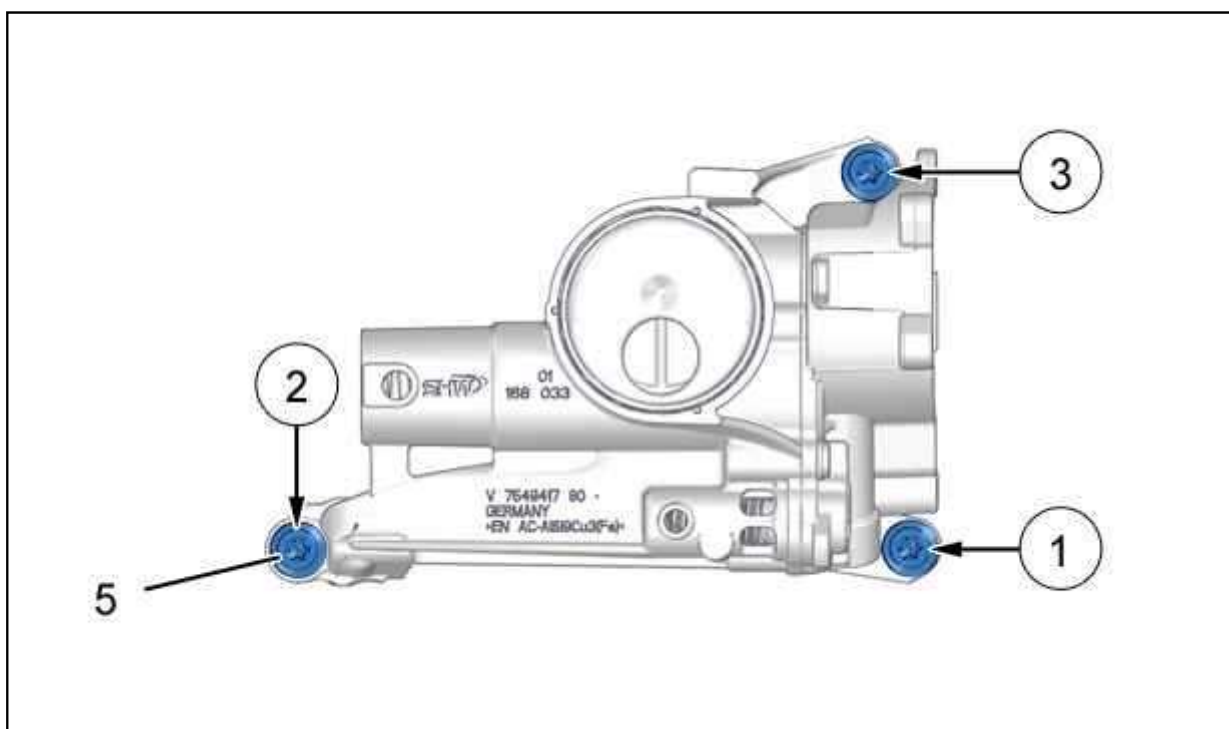


Рисунок : B1BB0SID

(5) Крепежный болт : Масляный насос.

2.3. Порядок затяжки : Крышка коренного подшипника коленчатого вала

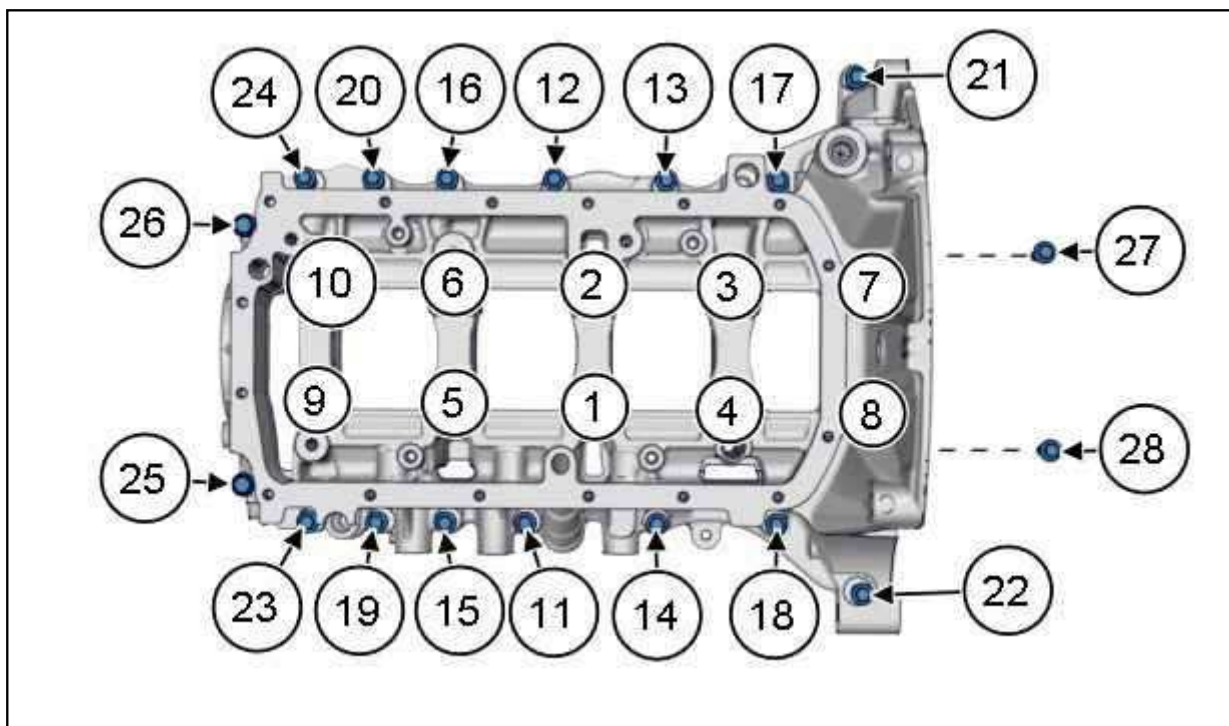


Рисунок : B1BM0ABD

2.4. Съёмное буксировочное устройство

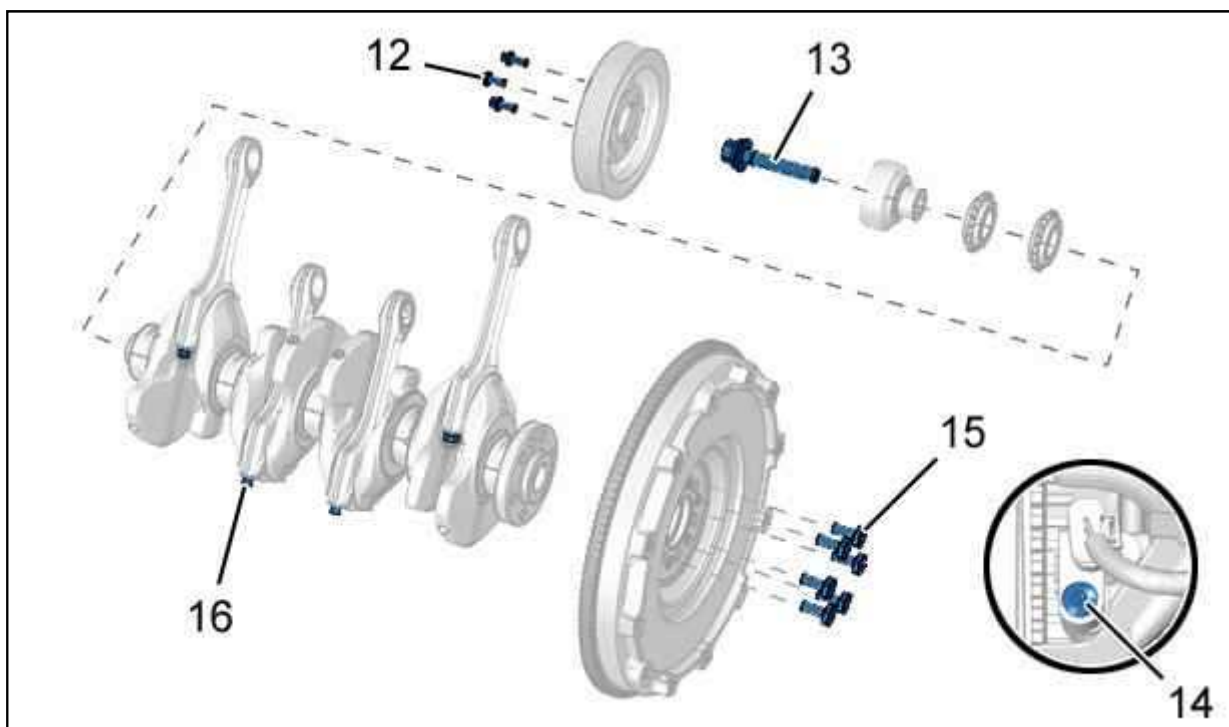


Рисунок : B1BB0SKD

Метка	Название	Момент затяжки
(12)	Болт крепления шкива привода агрегатов	Затяжка моментом 2,8 дН.м
(13)	Крепежный болт (Шестерня коленчатого	Предварительная затяжка моментом 5 дН.м

	вала)	Угловая затяжка на 180 ± 10 °
(14)	Датчик режима двигателя	0,5 дН.м
(15)	Болты маховика двигателя (*)	Предварительная затяжка моментом 0,8 дН.м
		Предварительная затяжка моментом 3 дН.м
		Угловая затяжка на 90 ± 5 °
	Болт кожуха (BVA) (*)	Предварительная затяжка моментом 0,8 дН.м
		Предварительная затяжка моментом 3 дН.м
		Угловая затяжка на 90 ± 5 °
(16)	Болт (Крышки шатунов)	Предварительная затяжка моментом 0,5 дН.м
		Предварительная затяжка моментом 1 дН.м
		Угловая затяжка на 130 ± 5 °
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

2.5. Порядок затяжки : Маховик

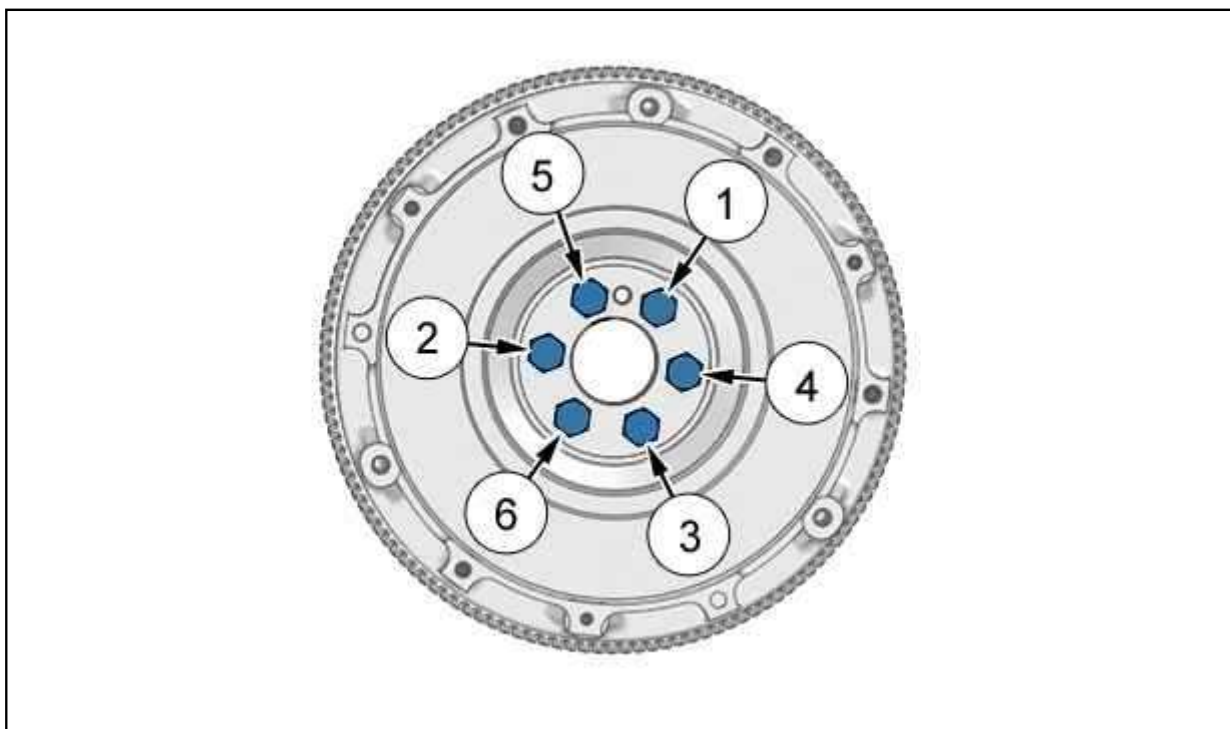


Рисунок : B1BM0ADD

(15) Крепежный болт : Маховик.

3. Смазка

3.1. 1-й вариант установки

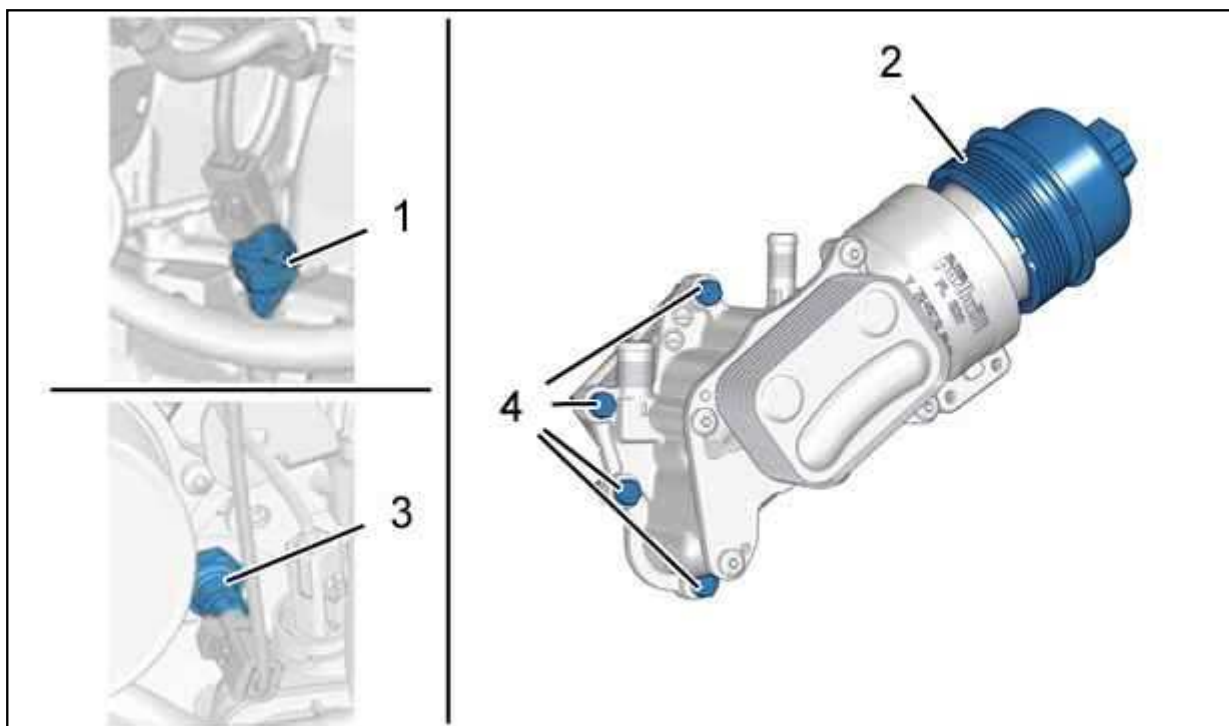


Рисунок : B1BB0SMD

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Датчик уровня и температуры моторного масла	2,7 дН.м
(2)	Крышка масляного фильтра	2,5 дН.м
(3)	Датчик давления масла	2 дН.м
(4)	Болты крепления опоры масляного фильтра / Блок цилиндров	1 дН.м

3.2. 2-й вариант монтажа

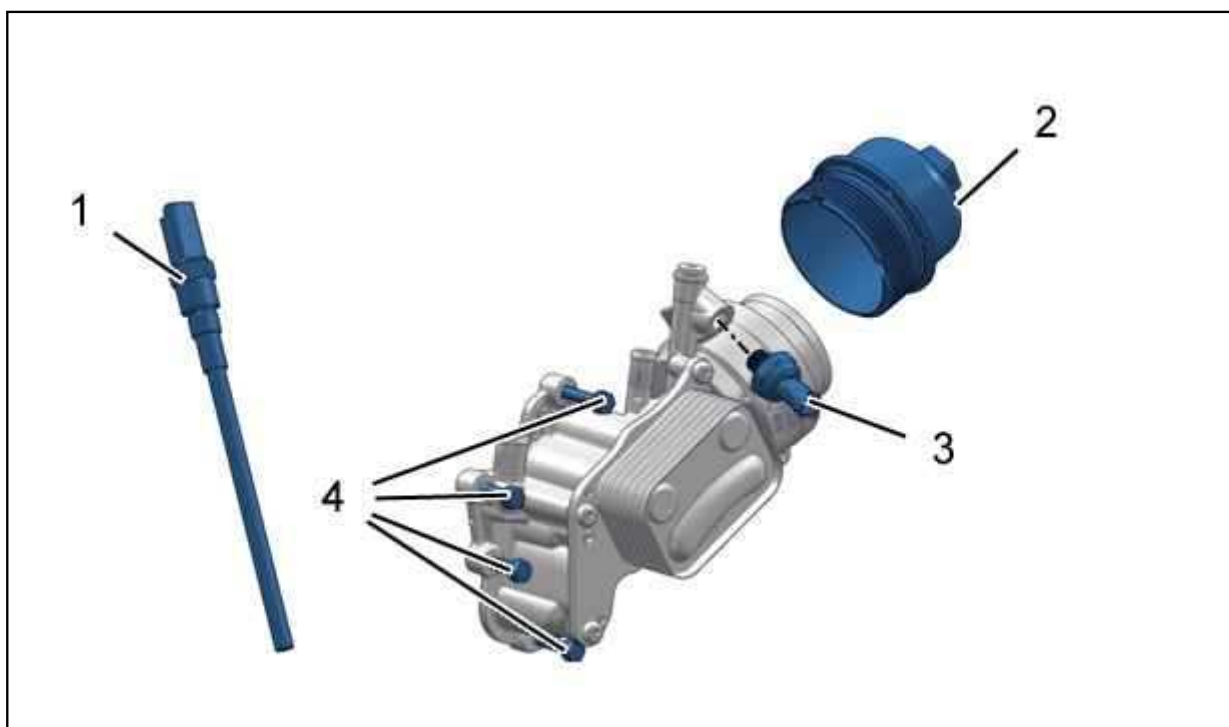


Рисунок : B1FB017D

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Датчик уровня и температуры моторного масла	2,7 дН.м
(2)	Крышка масляного фильтра	2,5 дН.м
(3)	Датчик давления масла	2 дН.м
(4)	Болты крепления опоры масляного фильтра / Блок цилиндров	1 дН.м

4. Механизм ГРМ

4.1. Распределительные валы

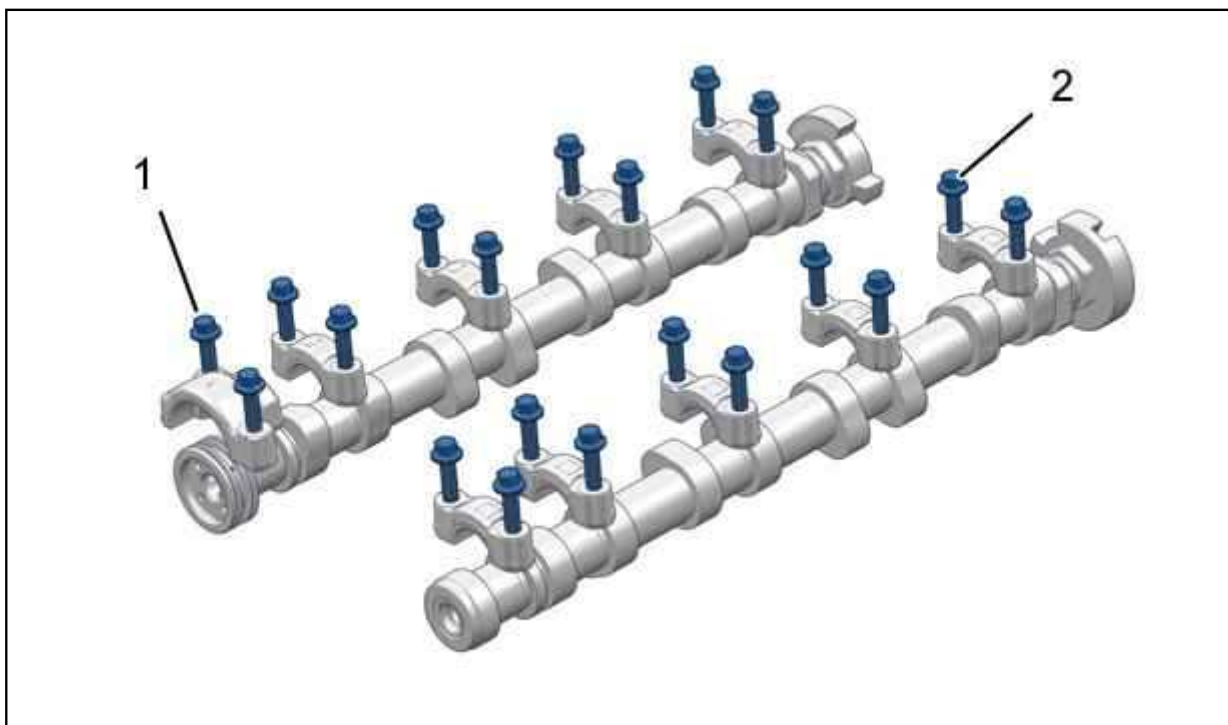


Рисунок : B1EB00SD

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Крепежный болт : Крышки подшипников впускного распредвала (*)	1 дН.м
(2)	Крепежный болт : Крышки подшипников выпускного распредвала (*)	1 дН.м
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

4.2. Порядок затяжки : Крышки подшипников впускного распредвала

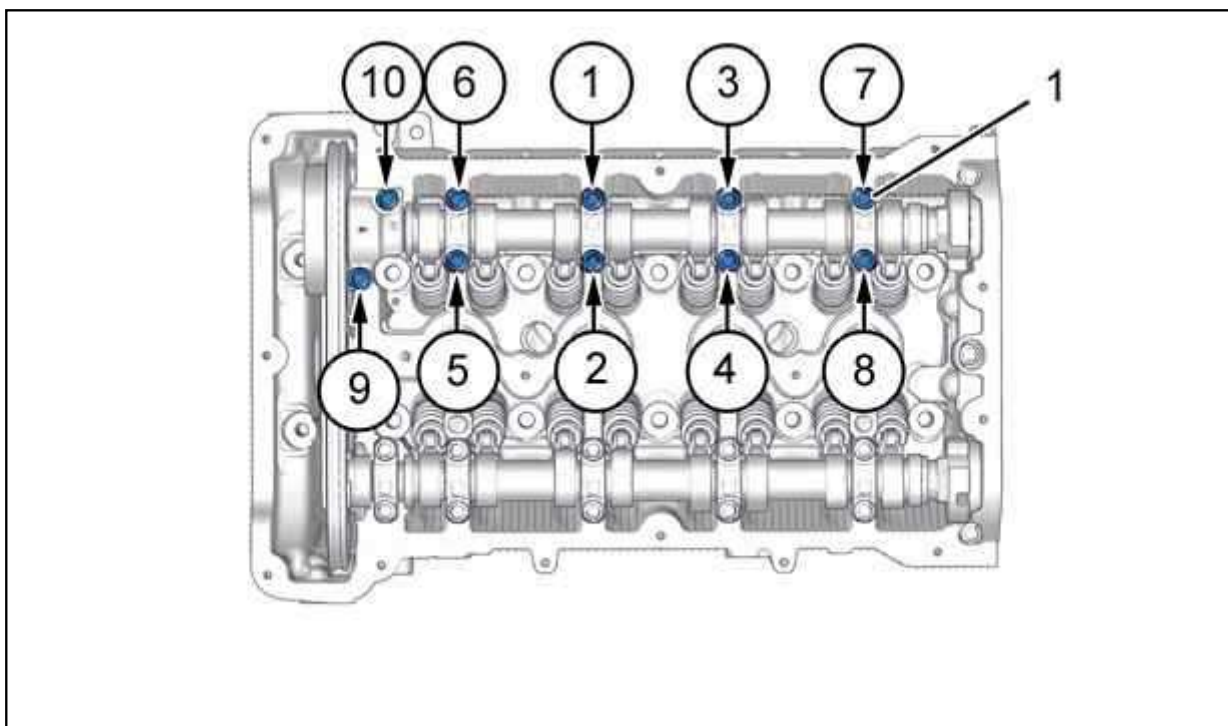


Рисунок : B1EB00TD

(1) Болты крышек подшипников впускных распредвалов.

4.3. Порядок затяжки : Крышки подшипников выпускного распредвала

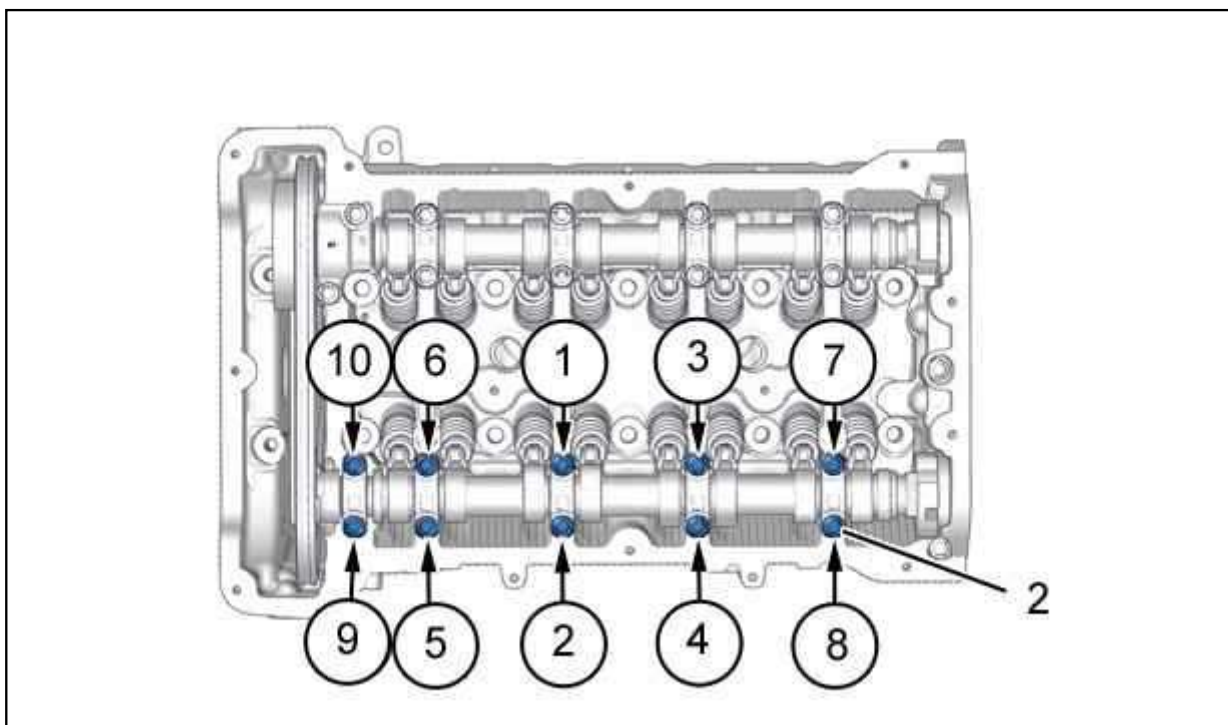


Рисунок : B1EB00UD

(2) Болты крышек подшипников выпускных распредвалов.

4.4. Органы управления ГРМ

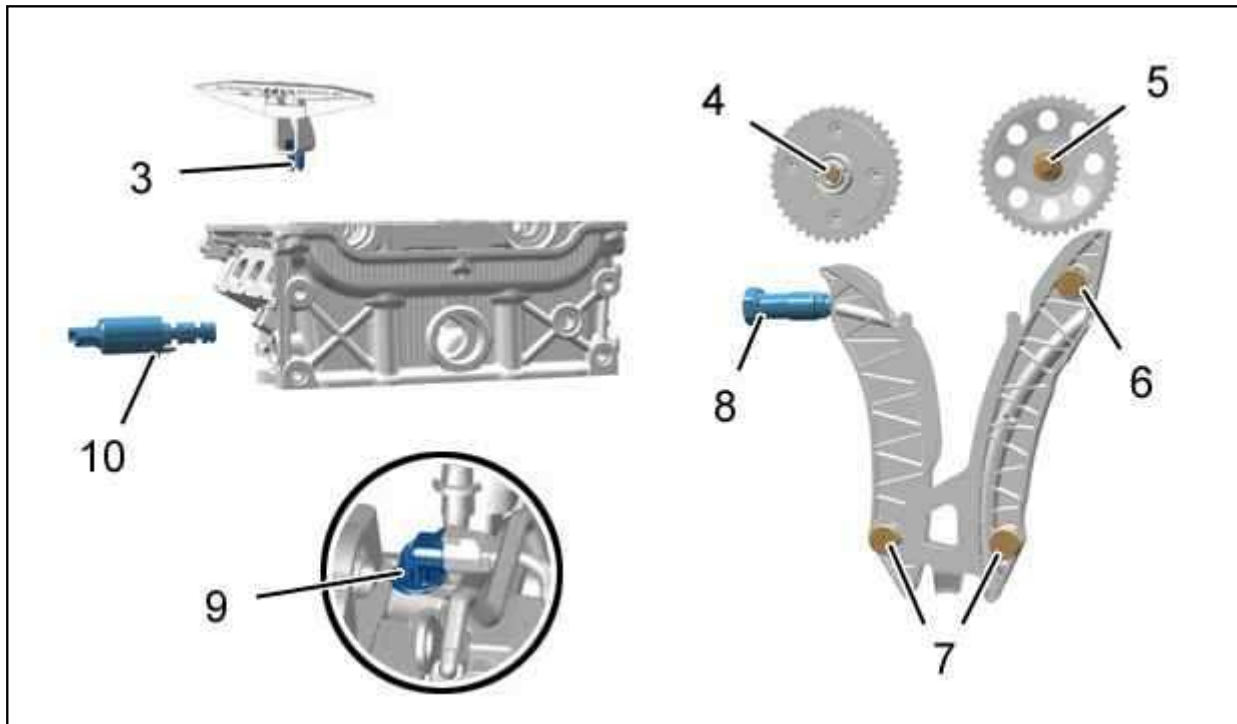


Рисунок : B1EB00VD

Метка	Название	Момент затяжки
(3)	Крепежный болт (Успокоительный башмак цепи привода ГРМ)	0,9 дН.м
(4)	Крепежный болт (Шестерня впускного распределительного вала)	Предварительная затяжка моментом 2 дН.м Угловая затяжка на $180 \pm 5^\circ$
(5)	Крепежный болт (Шестерня выпускного распределительного вала)	Предварительная затяжка моментом 2 дН.м Угловая затяжка на $90 \pm 5^\circ$
(6)	Болт крепления верхней неподвижной направляющей	2,5 дН.м
(7)	Болт крепления нижней направляющей	2,4 дН.м
(8)	Натяжитель приводной цепи	6,5 дН.м
(9)	Датчик определения цилиндра (Распределительный вал впускных клапанов)	0,8 дН.м
(10)	Крепежный болт : Электромагнитный клапан управления ГРМ	0,9 дН.м

5. Питание топливом

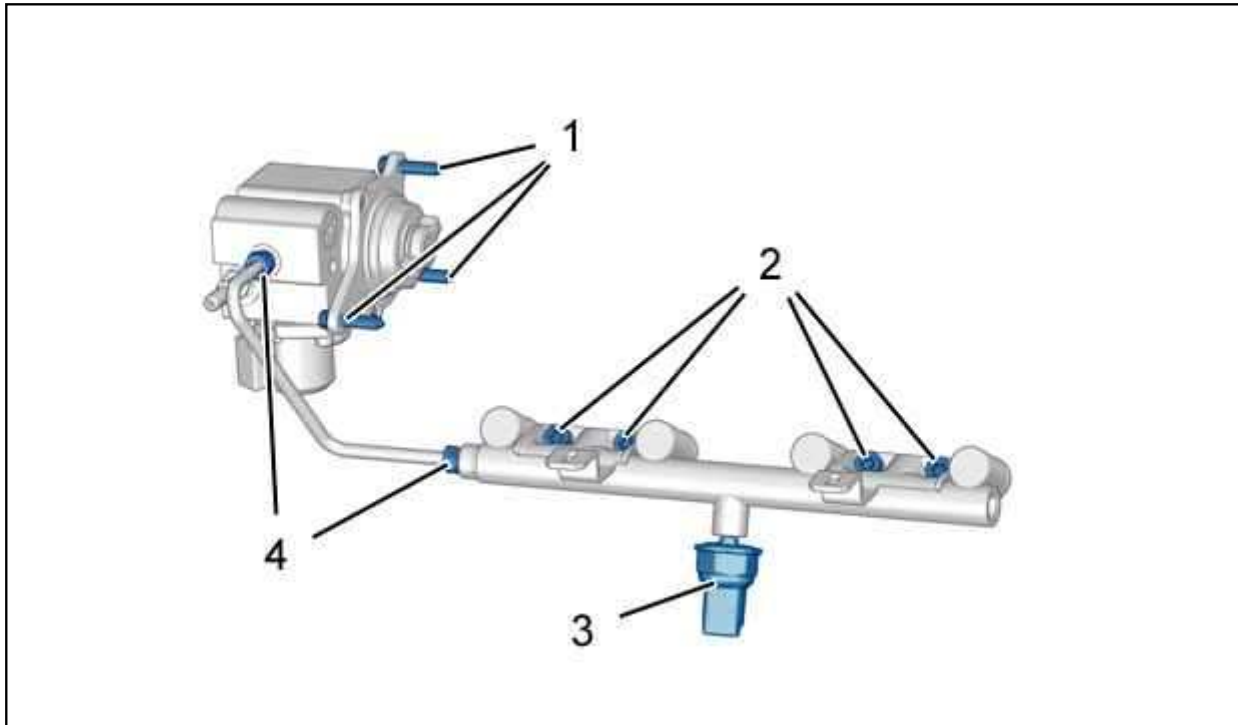


Рисунок : B1HB0FVD

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Крепежный болт : Топливный насос высокого давления (*)	1,1 дН.м
(2)	Крепежный болт : Рампа форсунок (*)	2 дН.м
(3)	Датчик давления в топливной системе	3,2 дН.м
(4)	Соединительный элемент трубки высокого давления топлива (*)	3 дН.м
(*) Соблюдать последовательность затяжки		

5.1. Порядок затяжки : Топливный насос высокого давления

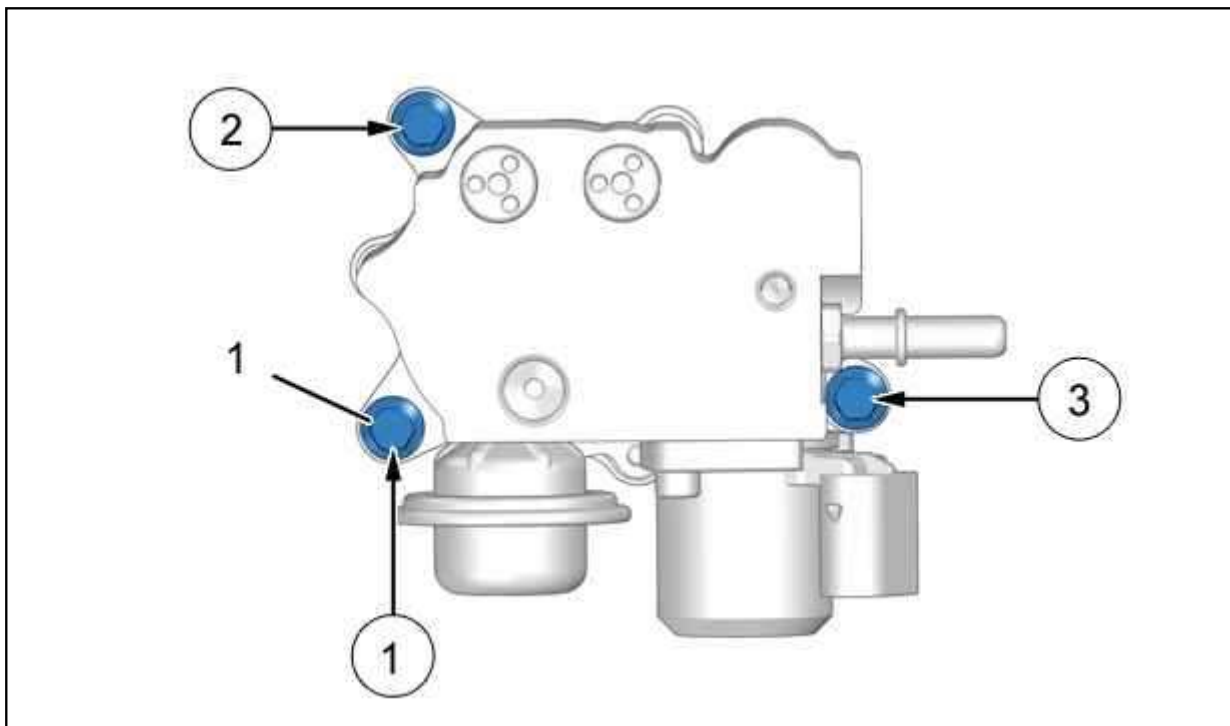


Рисунок : B1BB0SPD

(1) Крепежный болт : Топливный насос высокого давления.

5.2. Порядок затяжки : Цепь питания

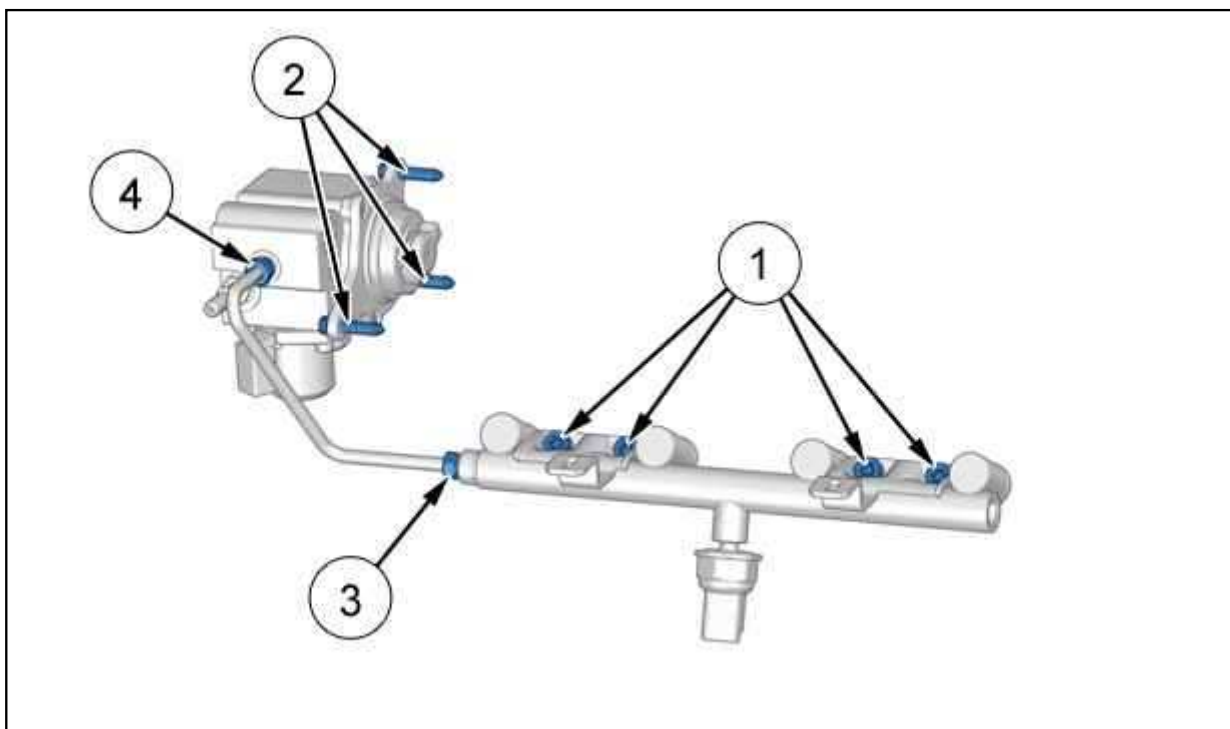


Рисунок : B1BB0SSD

6. Аксессуары

6.1. Генератор

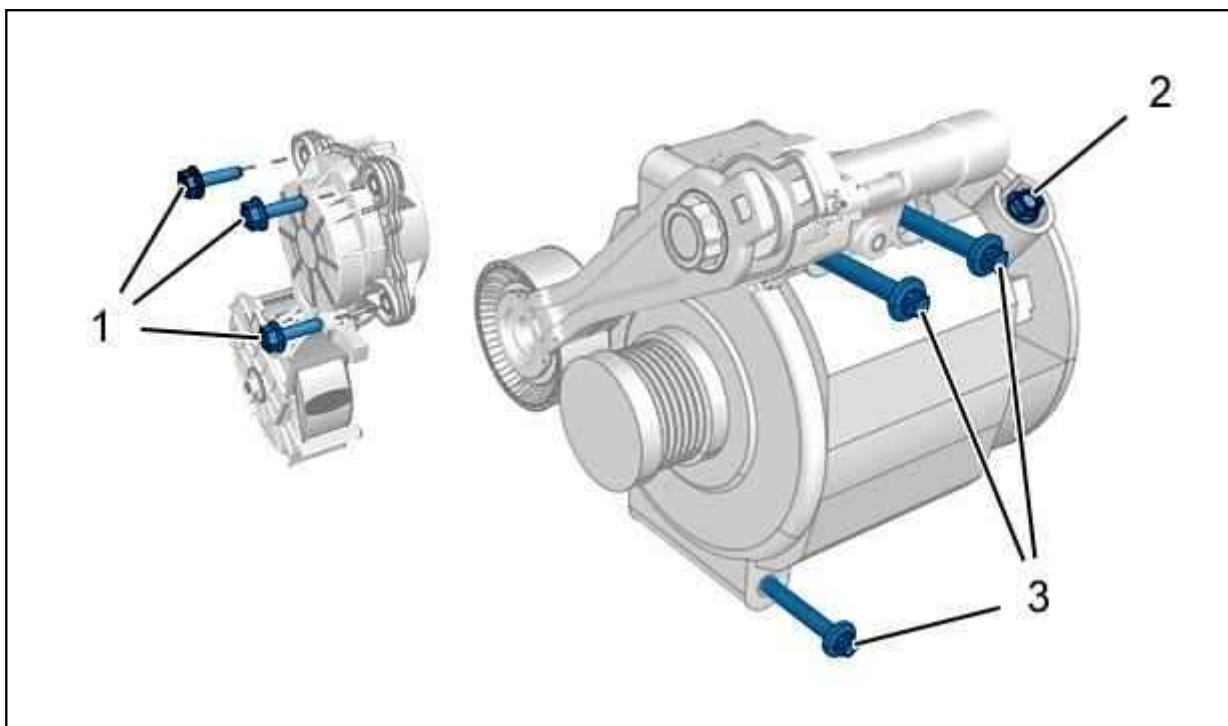


Рисунок : D1AB005D

Метка	Название	Момент затяжки
(1)	Крепежный болт (Фрикционное колесо жидкостного насоса)	0,8 дН.м
(2)	Гайка (Жгут питания генератора переменного тока)	1,6 дН.м
(3)	Крепежный болт (Генератор) / Натяжной ролик	2 дН.м

6.2. Стартер

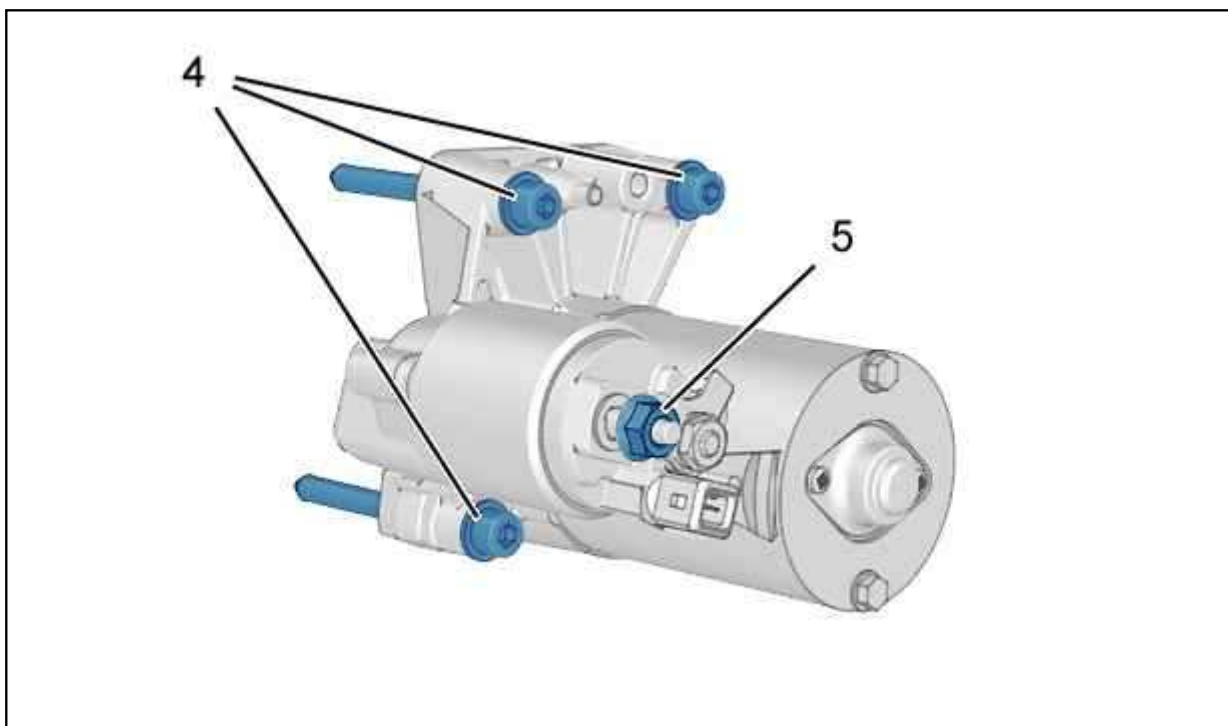


Рисунок : D1BB00CD

Метка	Название	Момент затяжки
(4)	Крепежный болт (Стартер)	2 дН.м
(5)	Гайка жгута питания стартера	1,6 дН.м

6.3. Компрессор климатической установки

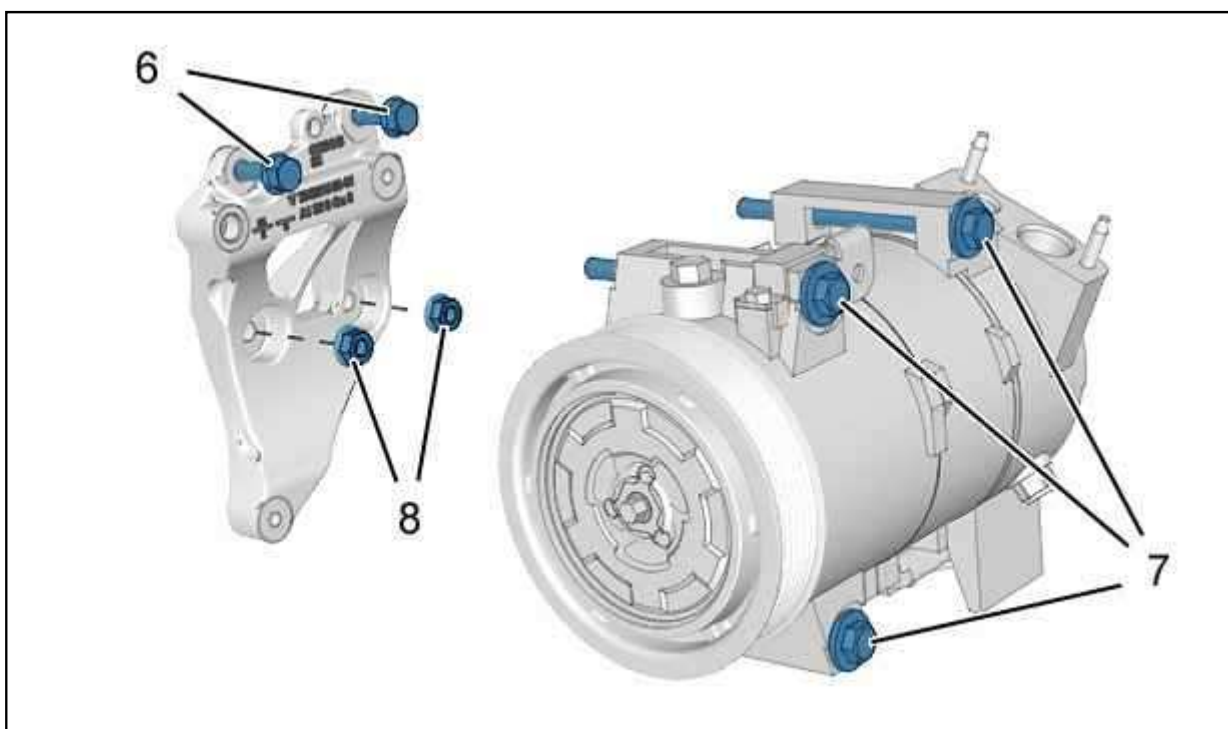


Рисунок : C5HB00QD

Метка	Название	Момент затяжки
(6)	Болт крепления опоры / Блок цилиндров	2 дН.м
(7)	Крепежный болт (Компрессор) / Блок цилиндров	2,4 дН.м
(8)	Гайки крепления опоры / Блок цилиндров	2 дН.м