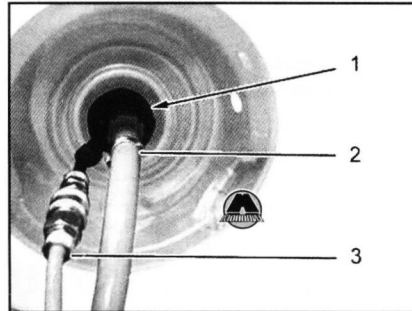


Базовые значения Двигатель на холостом ходу или под действием стартера менее 15 секунд (Если двигатель не заводится)	Разрежение, измеренное манометром [4073-Т.А] (см р.с.)	Разрежение, измеренное манометром [1604-А] Давление воздуха во впускном трубопроводе
Значение разрежения, чтобы обнаружить попадание воздуха в контур низкого давления	$D < 7,5$ см р.с.	$D < 100$ мбар
Нормальные величины разрежения	$7,5$ см р.с. $< D < 22,5$ см р.с.	100 мбар $< D < 300$ мбар
Значение разрежения, чтобы обнаружить пробку в контуре низкого давления	$D > 22,5$ см р.с.	$D > 300$ мбар

Установка

1. Снимите приспособления [1604-С / 4215-Т], [1604-А / 4073-Т.А].
2. Присоедините топливную трубку к топливному фильтру (в "а").
3. Нажимайте в течение 120 секунд на насос ручной подкачки топлива, чтобы заполнить топливный контур.
4. Установите :
 - Трубопровод для впуска воздуха
 - Горловину для подвода воздуха
 - Декоративную крышку двигателя
5. Установите на место дистанционно расположенный бачок с тормозной жидкостью.



2. Погрузите всасывающую трубку (2) в горловину топливного бака.
3. Присоедините трубку сбора паров топлива (3).
4. С помощью специальной установки выкачайте топливо из бака.
5. Отсоедините трубку сбора паров топлива (3).
6. Вынуть всасывающую трубку (2).
7. Отсоедините погружную трубку (1) от всасывающей трубки (2).

Заполнение бачка

ВНИМАНИЕ

Если сохраненное топливо загрязнено, использовать сетчатый фильтр для заполнения топливного бака.

Заполните резервуар с помощью установки.

Опорожнение топливного бака через отверстие топливного насоса с топливным датчиком в сборе

Слив топлива из топливного бака

ВНИМАНИЕ

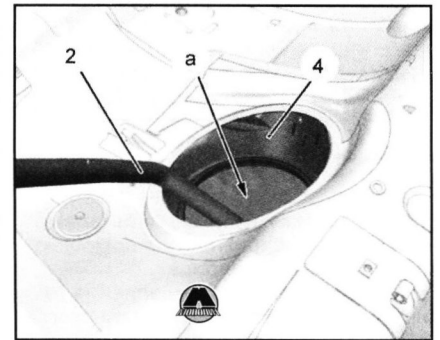
Защитите коврики и сиденья автомобиля.
Откройте окна и двери автомобиля на время слива топливного бака.

1. Снимите модуль датчика уровня/топливного насоса.

ВНИМАНИЕ

Всосать пары топлива через трубку (3), подсоединив к автомобилю сертифицированное вытяжное устройство для вредных газов, предназначенное для проведения данного вида работ.

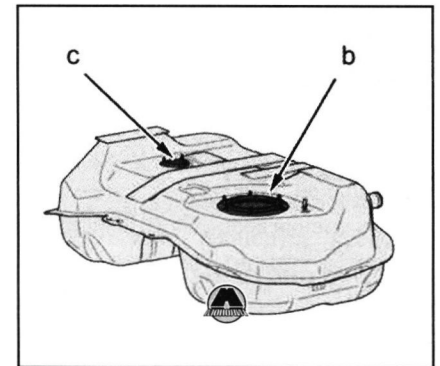
2. Установите всасывающую трубку (2) в отверстие модуля топливного насоса с датчиком уровня топлива (в "а").



3. Опорожните топливный бак (4) с помощью установки.
4. Установите узел в сборе измерителя уровня топлива/топливного насоса.

Особенности автомобилей, оснащенных двухъемным топливным баком

Для некоторых автомобилей необходимо слить топливо из 2 отделений топливного бака.



Снимите модуль датчика уровня/топливного насоса.

Слить жидкость из бачка (в "b", "c") с помощью специальной установки.

Установите 2 модуля топливного насоса с датчиком уровня топлива.

Заполнение бачка

ВНИМАНИЕ

Если сохраненное топливо загрязнено, использовать сетчатый фильтр для заполнения топливного бака.

Заполните резервуар с помощью установки.

Опорожнение топливного бака через топливную рампу (бензиновые двигатели)

Слив топлива из топливного бака

ВНИМАНИЕ

Сбросить давление в системе питания топливом.

1. Отсоедините питающий топливопровод от топливной рампы (5).

2. Топливный бак

Слив и заправка топливного бака

Опорожнение топливного бака через заливную горловину

ВНИМАНИЕ

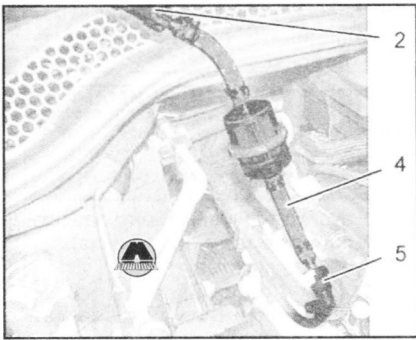
Соблюдайте рекомендации руководства по использованию установки для слива масла.
Использовать чистую емкость для сбора топлива.

Слив топлива из топливного бака

ВНИМАНИЕ

Эту операцию нужно проводить с выключенным зажиганием, чтобы не повредить топливный датчик.

1. Подсоедините погружную трубку (1) к всасывающей трубке (2).



2. Подсоедините всасывающую трубку (2) к штуцеру (4).
3. Подсоедините штуцер (4) к трубопроводу питания топливной рампой (5).
4. Выкачайте топливо с помощью специальной установки.
5. Отсоедините штуцер (4) от трубопровода питания топливной рампой (5).
6. Отсоедините всасывающую трубку (2) от штуцера (4).
7. Соедините трубопровод питания топливной рампой (5) к топливной рампой.

Заполнение бачка

ВНИМАНИЕ

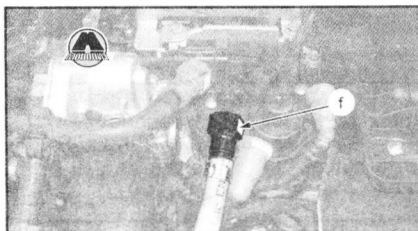
Если сохраненное топливо загрязнено, использовать сетчатый фильтр для заполнения топливного бака.

Заполните резервуар с помощью установки.

Слив топлива из топливного бака (версии с двигателями DV6C, DV6D, DV6E, DV6UC, DV6CM, DV6DM, DV6DUM/DV6EM/DV4C)

Слив топлива из топливного бака

1. Защитите поверхность вокруг датчика от возможного разбрызгивания топлива.
2. Отсоедините трубопровод подачи топлива (выход из топливного фильтра).
3. Присоедините быстросъемное соединение зарядной станции (в "f").



4. Выкачайте топливо с помощью установки.
5. Отсоедините быстросъемное соединение зарядной станции (в "f").
6. Присоедините трубки подачи топлива.

Заполнение бачка

ВНИМАНИЕ

Если сохраненное топливо загрязнено, использовать сетчатый фильтр для заполнения топливного бака.

Заполните резервуар с помощью установки.

Особенности автомобилей, оснащенных сажевым фильтром

ВНИМАНИЕ

Сохраненное топливо несовместимо с двигателями, не оснащенные сажевым фильтром.

Топливо, необходимое для восстановления сажевого фильтра, содержит специальную присадку.

Количество добавки, подаваемое в бак, соответствует количеству топлива и определяется компьютером управления подачей добавки в топливо.

Залейте в бак все слитое топливо.

Если топливо, отобранное во время слива, не может быть использовано (из-за наличия воды или грязи), выполнить следующие действия:

- Установите пробку топливного бака
- Включите зажигание на 5 секунд (минимум)
- Выключите зажигание
- Снимите заглушку
- Залейте топливо



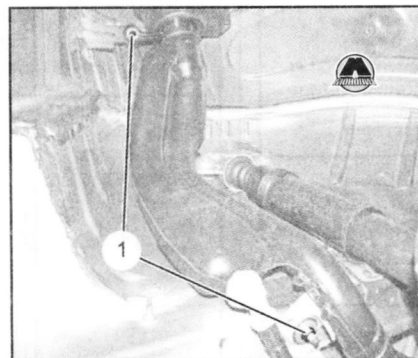
Примечание

Эта операция позволит компьютеру управления подачей добавки в топливо подавать присадку в соответствии с количеством добавленного дизельного топлива.

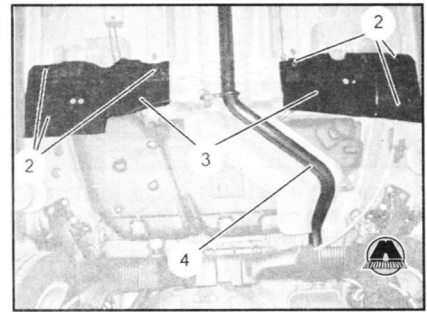
Снятие и установка топливного бака

Снятие

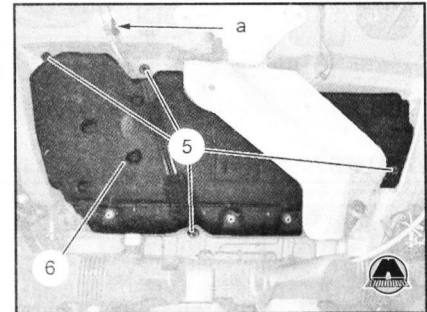
1. Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.
2. Отсоедините аккумуляторную батарею.
3. Слейте топливо из бака.
4. Снимите:
 - Заднее правое колесо
 - Задний правый подкрылок
5. Снимите:
 - Амортизатор (задний правый)
 - Пружину подвески (заднюю правую) (www.monolith.in.ua)
 - Пробку топливного бака
 - 2 винта (1) заливной горловины топливного бака



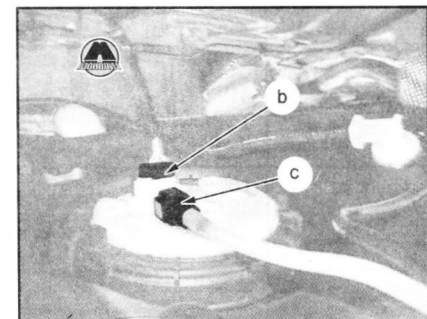
6. Снимите:
 - Болты (2)
 - Дефлекторы (3)
 - Промежуточную трубу выпускной системы (4)



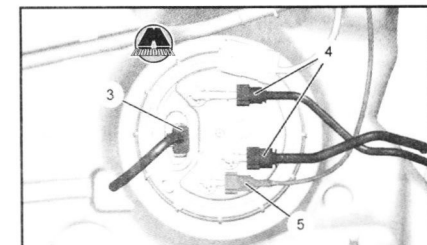
7. Отсоедините трубку подачи топлива и закройте ее заглушкой (в "a").



8. Отверните болт (5).
9. Поддержите топливный бак (6) с помощью домкрата.
10. Версии с бензиновыми двигателями: отсоедините разъем (в "b").



11. Версии с дизельными двигателями:
 - Отсоедините и отодвиньте разъем (3).
 - Отсоедините и отодвиньте топливные трубки (4) и трубку добавки топлива (5) (в зависимости от комплектации)



12. Отсоедините трубку подачи топлива и закройте ее заглушкой (в "c").
13. Отведите заливную горловину от крыла.
14. Установите пробку топливного бака.

ВНИМАНИЕ

Направлять блок трубопровода топливного бака, чтобы избежать ударов об окружающие предметы.

15. Снимите топливный бак.

Установка

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте требуемые моменты затяжки.

1. Установите топливный бак (6), подерживая его с помощью домкрата.
2. Присоедините трубку питания топливом (в "с").
3. Подсоедините разъем (в "b").
4. Установите :
 - Топливный бак (6)
 - Болты (5)

5. Присоедините трубку питания топливом (в "a").

6. Установите :
 - Промежуточную трубу выпускной системы (4)
 - Дефлекторы (3)
 - Болты (2)
 - 2 винта (1) заливной горловины топливного бака
 - Пробку топливного бака
 - Пружину подвески (заднюю правую)
 - Амортизатор (задний правый)
 - Задний правый подкрылок
 - Заднее правое колесо

7. Заправьте топливо в топливный бак.

8. Подсоедините обратно аккумуляторную батарею.

ВНИМАНИЕ

Выполните операции, которые необходимо выполнить после снятия аккумуляторной батареи.

9. Прокачайте топливный контур (включите и выключите зажигание 2 раза).
10. Запустите двигатель.
11. Проверьте отсутствие утечек.
12. Проверьте функционирование датчика уровня топлива.
13. Остановите двигатель.

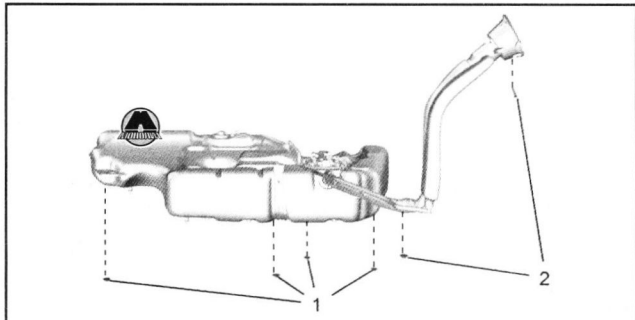
3. Сервисные данные и спецификация

Специальный инструмент и приспособления

Изображение	Название и номер	Изображение	Название и номер
	[1617-J] Комплект заглушек HDI		[1613-E1] (комплект инструментов 1613) Топливная трубка высокого давления
	[1604-Q] Труба диаметром 8 мм для отбора давления		[1613-F] (комплект инструментов 1613) Сосуды для возврата утечки топлива из форсунок
	[0141-T1] [4192-T.A] Трубка с наконечником для клапана SCHRADER		[1613-G] (комплект инструментов 1613) Сосуд для замера возврата топливного насоса высокого давления
	[1604-C] [4215-T] Соединительный элемент трубки Ø10 мм для отвода низкого давления		[1613-H] (комплект инструментов 1613) Штуцер возврата дизельного топлива из форсунок (впрыск DELPHI)
	[1604-A] [4073-T] Манометр		[1613-J] (комплект инструментов 1613) Штуцер возврата дизельного топлива из форсунок (впрыск BOSCH/SIEMENS)
	[1613-A] (комплект инструментов 1613) Замениватель топливной рампы высокого давления		[1613-K] (комплект инструментов 1613) Набор заглушек
	[1613-B] (комплект инструментов 1613) Устройство для декомпрессии топлива		[1613-N] (комплект инструментов 1613) Штуцер возврата дизельного топлива из форсунок (двигатель DV6C Euro 5) (впрыск SIEMENS)
	[1613-C] (комплект инструментов 1613) Замениватель электромагнитного клапана расхода		[1613-Q] (комплект инструментов 1613/2) Штуцер возврата дизельного топлива из форсунок (двигатель DV Euro 5) (впрыск BOSCH)
	[1613-D] (комплект инструментов 1613) Индикатор давления топлива		

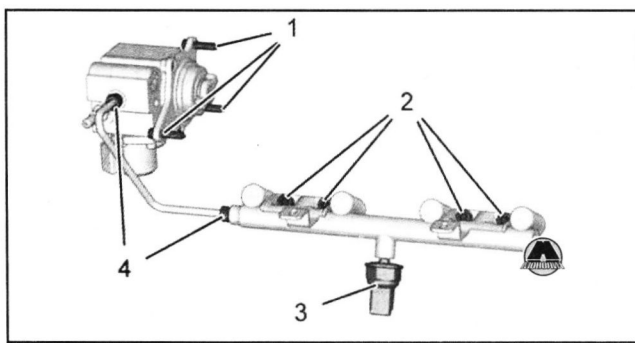
Моменты затяжки резьбовых соединений

Версии с бензиновыми двигателями



Топливный бак

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Гайки топливного бака	10 Н·м
(2)	Крепления заливной горловины топливного бака	15 Н·м



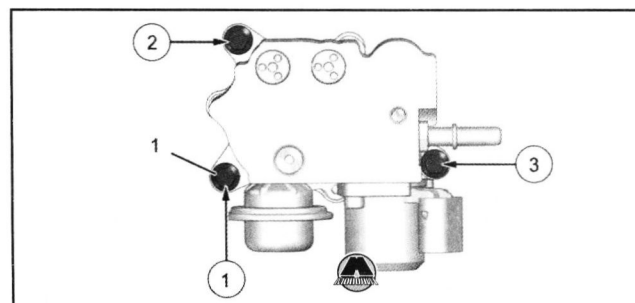
Система впрыска топлива

Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Болты крепления : насос высокого давления (*)	11 Н·м
(2)	Болты крепления : топливная рампа (*)	20 Н·м
(3)	Датчик давления в топливной системе	32 Н·м
(4)	Соединительный элемент трубки высокого давления топлива (*)	30 Н·м

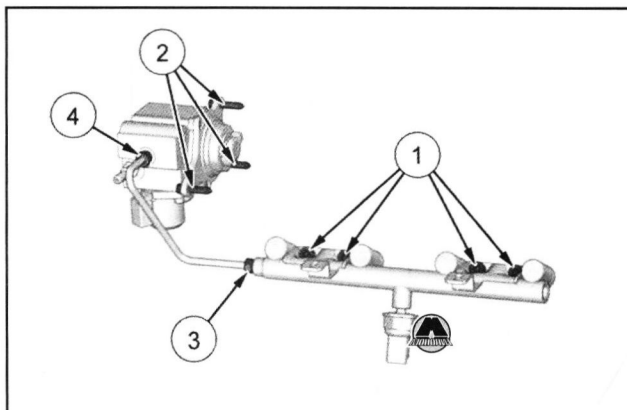


Примечание

(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений

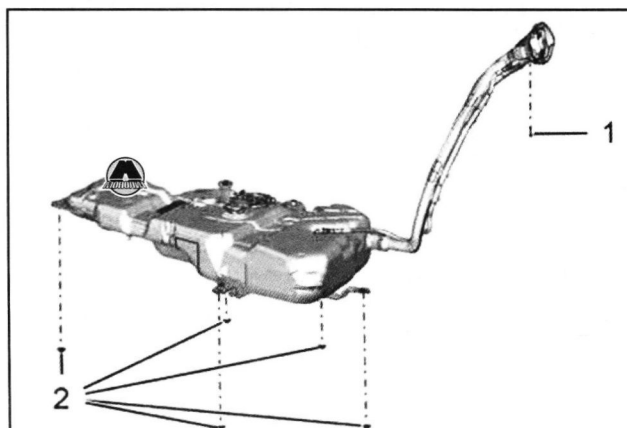


Последовательность затяжки болтов крепления насоса высокого давления



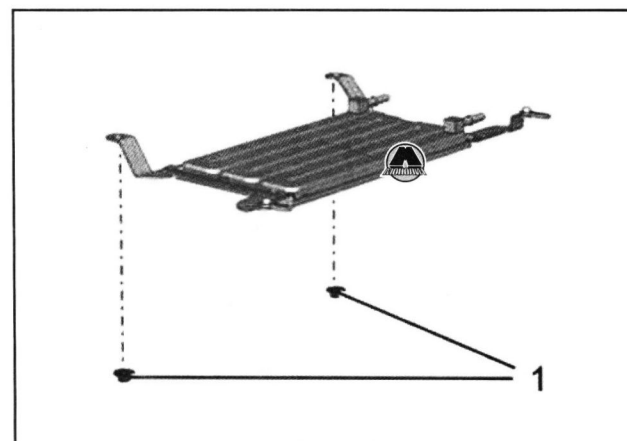
Последовательность затяжки болтов крепления элементов системы впрыска

Версии с дизельными двигателями



Топливный бак

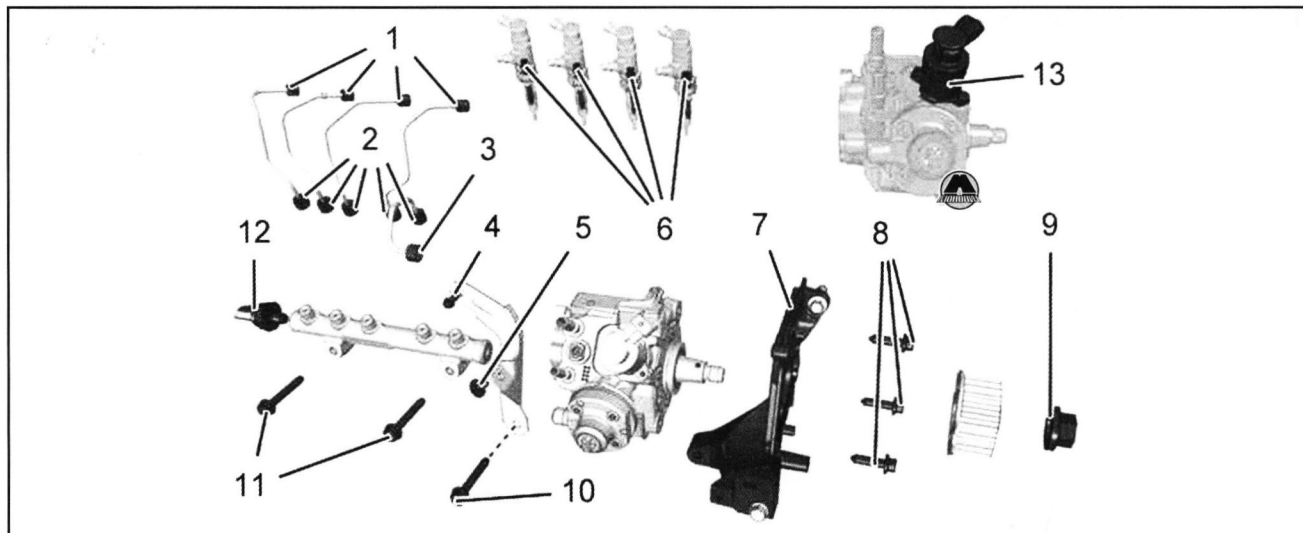
Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Болт заливной горловины топливного бака	10 Н·м
(2)	Гайки топливного бака	15 Н·м



Охладитель топлива

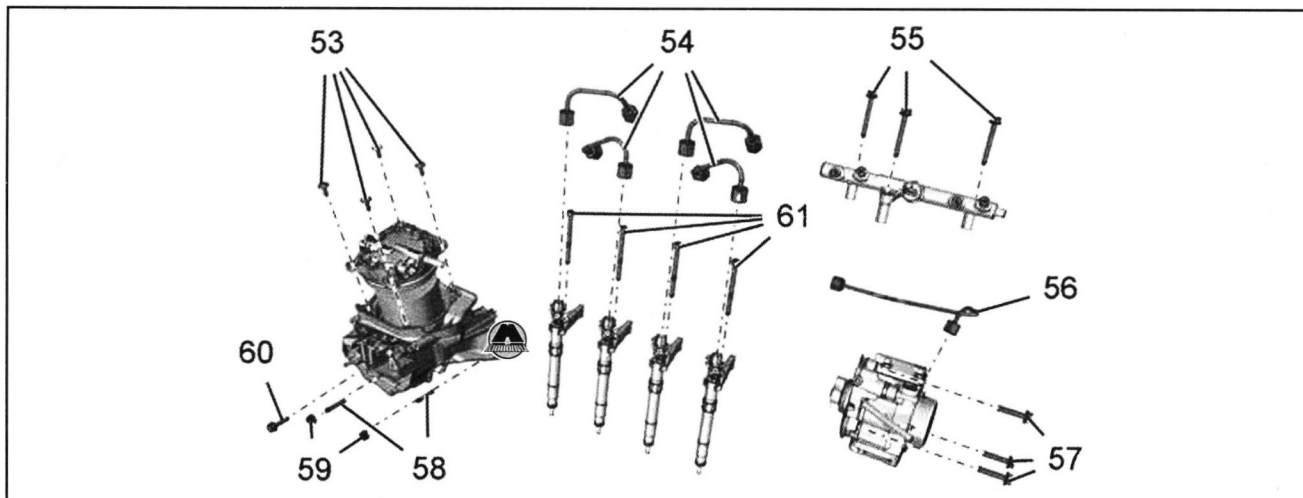
Метка	Обозначение	Момент затяжки
(1)	Гайки охладитель топлива	8 Н·м

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6A
- 6B
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22



Система впрыска топлива BOSCH дизельных двигателей 1.6 л

Метка	Обозначение	Этап	Момент затяжки
(1)	Соединительные элементы трубок (Дизельная форсунка)	Предварительная затяжка	2 Н·м
		Затяжка	25 Н·м
(2)	Соединительные элементы трубок (Топливные трубки высокого давления / Топливная рампа высокого давления)	Предварительная затяжка	20 Н·м
		Затяжка	25 Н·м
(3)	Трубка (Топливной трубки высокого давления / Топливный насос высокого давления)	Предварительная затяжка	20 Н·м
		Затяжка	25 Н·м
(4)	Болт (Задняя опора топливного насоса высокого давления)	Затяжка	10 Н·м
(5)	Болт (Задняя опора топливного насоса высокого давления)	Затяжка	10 Н·м
(6)	Болт (Прижим крепления дизельной форсунки)	Предварительная затяжка	7 Н·м
		Угловая затяжка	80°
(7)	Болт (Передняя опора топливного насоса высокого давления)	Затяжка	20 Н·м
(8)	Болт (Топливный насос / Опора)	Затяжка	20 Н·м
(9)	Гайка шкива топливного насоса	Затяжка	50 Н·м
(10)	Болт (Задняя опора топливного насоса высокого давления)	Затяжка	20 Н·м
(11)	Болт (Топливная рампа высокого давления / Блок двигателя)	Затяжка	20 Н·м
(12)	Топливный датчик высокого давления	Затяжка	45 Н·м
(13)	Болт (Регулятор давления топлива / Топливный насос высокого давления)	Предварительная затяжка	3 Н·м
		Затяжка	7 Н·м



Система впрыска дизельных двигателей 2.0 л

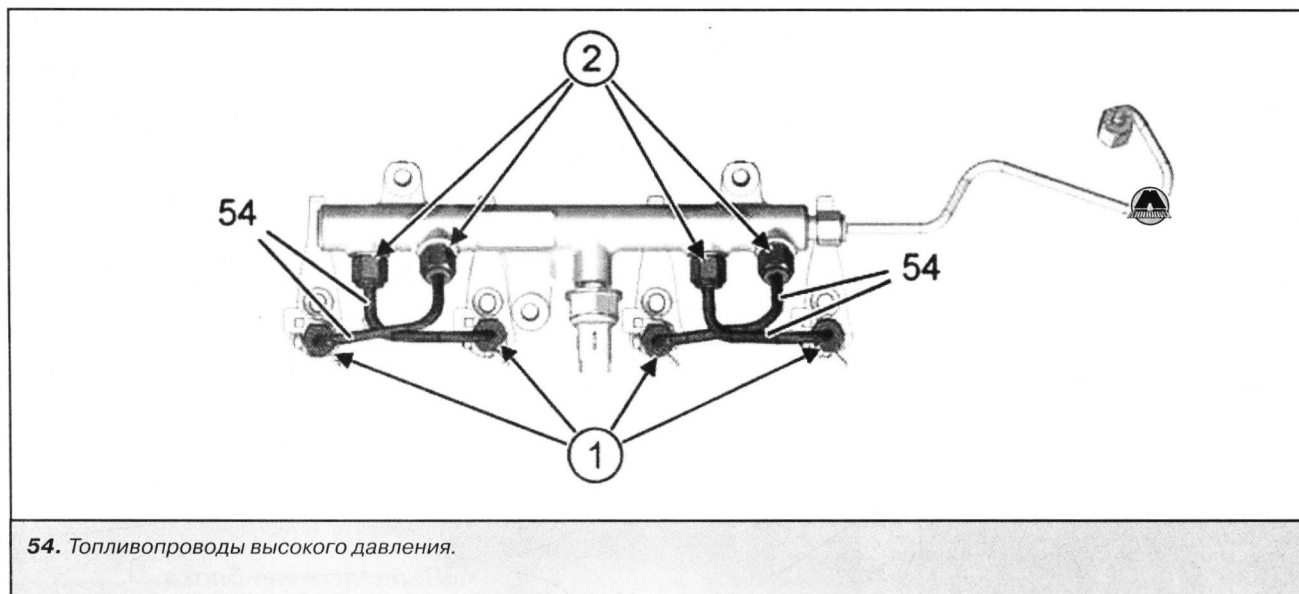
Метка	Обозначение	Момент затяжки
(53)	Болт / Топливный фильтр	11 Н·м
(54)	Топливной трубки высокого давления / Форсунки (*) (**)	Предварительная затяжка моментом 18 Н·м Затяжка моментом 27 Н·м
(55)	Болт / Топливная рампа высокого давления	22 Н·м
(56)	Топливной трубки высокого давления / Топливная рампа высокого давления	Предварительная затяжка моментом 18 Н·м Затяжка моментом 27 Н·м
(57)	Болт / Топливный насос высокого давления	20 Н·м
(58)	Шпильки / Опора топливного фильтра	4 Н·м
(59)	Гайки / Опора топливного фильтра	8 Н·м
(60)	Болт / Опора топливного фильтра	8 Н·м
(61)	Болт / Хомуты крепления инжекторов	Предварительная затяжка моментом 7 Н·м Угловая затяжка 55°



Примечание

(*) Соблюдать правильный порядок затяжки резьбовых соединений

(**) Следуйте методике затяжки



54. Топливопроводы высокого давления.

Метод затяжки:

- Предварительно затянуть требуемым моментом трубки (со стороны форсунок)
- Предварительно затянуть требуемым моментом трубки (со стороны топливораспределительной рампы высокого давления) Издательство «Монолит»
- Затянуть моментом трубки (со стороны форсунок)
- Затянуть моментом трубки (со стороны топливораспределительной рампы высокого давления)

1

2

3

4

5

6A

6B

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22