

Распределительная топливная магистраль

Снятие



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Прежде чем приступить к любому виду ремонта системы впрыска топлива под высоким давлением, подождите не менее 30 секунд после остановки двигателя. Несоблюдение этого указания может привести к травмам.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не курите и не допускайте присутствия зажженной сигареты или открытого огня любого типа при работе с элементами, имеющими отношение к топливу, или рядом с ними. Существует опасность возгорания воспламеняющихся паров. Несоблюдение этих инструкций может привести к травме.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При проведении последующих работ необходимо соблюдать осторожность в обращении с топливом. Всегда будьте готовы к возможному разбрызгиванию топлива и соблюдайте меры безопасного обращения с топливом. Несоблюдение этих инструкций может привести к травме.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не выполняйте какой-либо ремонт топливной системы при работающем двигателе. Давление топлива в системе может достигать 1650 бар. Несоблюдение этого указания может привести к травмам.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что зона станции технического обслуживания, в которой работают с автомобилем, максимально чистая и свободна от пыли. Грязь и пыль, образующиеся при работе со сцеплением, тормозами или в результате операций механической обработки или сварки, могут вызвать загрязнение топливной системы и привести к неполадкам в работе.



ВНИМАНИЕ: Всегда выполняйте процедуру очистки перед выполнением какого-либо ремонта элементов системы впрыска топлива. Несоблюдение этого требования может привести к проникновению загрязнений в систему впрыска топлива.



ВНИМАНИЕ: Оборудование для впрыска дизельного топлива изготавливается с очень точными допусками и очень малыми зазорами. Поэтому при работе с этими элементами особенно важно соблюдать абсолютную чистоту. Обязательно вставляйте заглушки в любые открытые отверстия или магистрали. Несоблюдение этого требования может привести к проникновению загрязнений в систему впрыска топлива.



ВНИМАНИЕ: Не снимайте датчик FRP с распределительной топливной рампы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Распределительная топливная рампа и датчик давления в топливной рампе (FRP) поставляются только как единый узел. Не следует снимать датчик FRP с распределительной топливной рампы. Если требуется новый датчик FRP, необходимо установить новую распределительную топливную рампу в сборе.

- 1 . Отсоедините провод массы от аккумуляторной батареи.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Спецификация](#)
- 2 . Снимите крышку двигателя.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Крышка двигателя - 2.7L Diesel \(12.30.50\)](#)
- 3 . Отсоедините топливные магистрали низкого давления.
 Вставьте заглушки в открытые отверстия.



- 4 . Отсоедините оба шланга от перепускной трубки системы рециркуляции отработавших газов (EGR) для охлаждающей жидкости.

▶ Пережмите шланги охлаждающей жидкости системы EGR для минимизации потерь охлаждающей жидкости.



- 5 . Снимите перепускную трубку охлаждающей жидкости системы EGR.

▶ Выверните 2 болта крепления.



6 . ПРИМЕЧАНИЕ:

Показана левая сторона, работы справа выполняются аналогично.

Освободите правый и левый питающие топливопроводы высокого давления.

▶ Выверните болт.

7 .



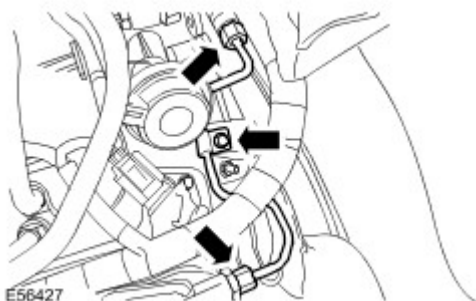
ВНИМАНИЕ: Проследите за тем, чтобы питающий топливопровод высокого давления оставался в контакте с топливной распределительной рампой и топливным коллектором до тех пор, пока оба соединения не будут отсоединены и очищены. Несоблюдение этого требования может привести к проникновению загрязнений в систему впрыска топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показана левая сторона, работы справа выполняются аналогично.

Снимите и отбракуйте правый и левый питающие топливопроводы высокого давления.

▶ Вставьте заглушки в открытые отверстия.



- 8 .  **ВНИМАНИЕ:** Проследите за тем, чтобы питающий топливопровод высокого давления оставался в контакте с топливным насосом и топливной распределительной рампой до тех пор, пока оба соединения не будут отсоединены и очищены. Несоблюдение этого требования может привести к проникновению загрязнений в систему впрыска топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

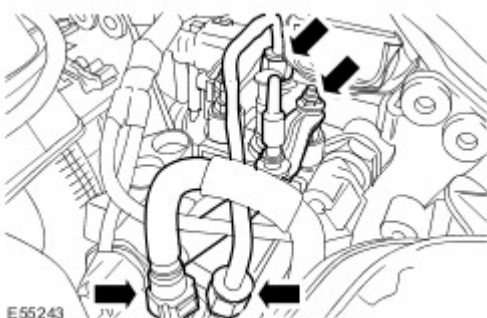
Для наглядности маслоотделитель вентиляции картера двигателя показан снятым.

Снимите питающий топливопровод высокого давления и отбракуйте его.

- ▶ Вставьте заглушки в открытые отверстия.

- 9 . Освободите топливопровод низкого давления.

- ▶ Отсоедините топливопровод низкого давления.
- ▶ Вставьте заглушки в открытые отверстия.



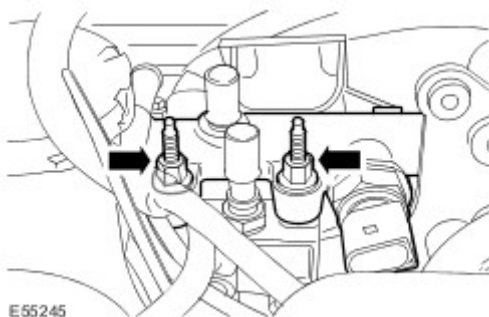
- 10 . Отсоедините электрический разъем датчика давления в распределительной топливной рампе (FRP).

- ▶ Освободите жгут проводов системы подачи топлива.



- 11 . Снимите распределительную топливную рампу в сборе.

- ▶ Выверните 2 шпильки.



Установка



ВНИМАНИЕ: Не снимайте датчик FRP с распределительной топливной рампы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Распределительная топливная рампа и датчик FRP поставляются только как единый узел. Не следует снимать датчик FRP с распределительной топливной рампы. Если требуется новый датчик FRP, необходимо установить новую распределительную топливную рампу в сборе.

1 . Установите датчик FRP и распределительную топливную рампу в сборе.

- ▶ Вверните шпильки крепления распределительной топливной рампы, но на этой стадии не затягивайте их полностью.

2 . Подсоедините электрический разъем датчика FRP.

- ▶ Присоедините жгут проводов системы подачи топлива.

3 . Установите новый питающий топливopовод высокого давления.

- ▶ Снимите заглушки с открытых соединений.
- ▶ Установите новый питающий топливopовод высокого давления, но пока не затягивайте соединения.
- ▶ Затяните шпильки крепления распределительной топливной рампы с моментом 23 Нм.
- ▶ Стадия 1: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления со стороны топливного насоса (момент затяжки 15 Нм).
- ▶ Стадия 2: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на распределительной топливной рампе с моментом 15 Нм.
- ▶ Стадия 3: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления со стороны топливного насоса (момент затяжки 30 Нм).
- ▶ Стадия 4: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на распределительной топливной рампе с моментом 30 Нм.

4 . Закрепите топливopовод низкого давления.

- ▶ Снимите заглушки с открытых соединений.
- ▶ Присоедините топливopовод низкого давления.

5 . Установите правый и левый топливopоводы высокого давления.

- ▶ Снимите заглушки с открытых соединений.
- ▶ Установите новые питающие топливopоводы высокого давления, но не закрепляйте их окончательно.
- ▶ Стадия 1: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на топливном коллекторе с моментом 15 Нм.
- ▶ Стадия 2: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на распределительной топливной рампе с моментом 15 Нм.
- ▶ Стадия 3: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на топливном коллекторе с моментом 30 Нм.
- ▶ Стадия 4: Затяните штуцер питающего топливopовода высокого давления на распределительной топливной рампе с моментом 30 Нм.

6 . Закрепите топливopоводы высокого давления.

- ▶ Затяните два болта с моментом 10 Нм.

7 . Установите перепускную трубку системы EGR для охлаждающей жидкости.

- ▶ Вверните 2 болта крепления перепускной трубки системы EGR для охлаждающей жидкости.

 Затяните с моментом 13 Нм.

8 . Присоедините оба шланга к перепускной трубке системы EGR для охлаждающей жидкости.

 Снимите хомуты шланга охлаждающей жидкости системы EGR.

9 . Подсоедините топливопроводы низкого давления.

 Снимите заглушки с открытых соединений.

10 . Установите крышку двигателя.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Крышка двигателя - 2.7L Diesel \(12.30.50\)](#)

11 . Подсоедините провод массы к аккумуляторной батарее.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Спецификация](#)

12 . Удалите воздух из системы подачи топлива.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Выпуск воздуха из топливной системы низкого давления \(19.50.07\)](#)

13 . Проверьте уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долейте ее.