

РАЗДЕЛ 310-01 Топливный бак и топливные магистрали

МОДЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ: 2001.75 Transit

ТЕМА	СТР.
СПЕЦИФИКАЦИИ	
Спецификации	310-01-2
ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	
Топливный бак и топливные магистрали	310-01-3
Предохранительные клапаны топливного бака	310-01-3
Топливный фильтр/ водоотделитель - Автомобили с дизельным двигателем	310-01-3
Подающий топливный насос - Автомобили с двигателем 2.4L Diesel.....	310-01-3
Датчик "вода в топливе" - Автомобили с дизельным двигателем	310-01-3
Указатель топливного фильтра - Автомобили с дизельным двигателем	310-01-3
ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕРКИ	
Топливный бак и топливные магистрали	310-01-4
Осмотр и проверка.....	310-01-4
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	
Топливный бак	(23 554 0) 310-01-5
Топливный фильтр.....	(23 545 0) 310-01-9
Фильтрующий элемент топливного фильтра — В комплектацию автомобиля	(23 546 0)
входит: рециркуляция отходящих газов (EGR)	310-01-11

СПЕЦИФИКАЦИИ**Спецификации моментов затяжки — Автомобили с дизельным двигателем**

Наименование	Нм	фунт-фут	фунт-дюйм
Болты крепления фиксирующего хомута топливного бака	35	26	-
Стопорное кольцо датчика уровня топлива	65	48	-
Болты крепления опорного кронштейна корпуса топливного фильтра	9	-	80
Болты крепления охладителя топлива	7	-	62
Болт крепления заливного топливопровода	20	15	-

Спецификации моментов затяжки — Автомобили с двигателем 2.3L

Наименование	Нм	фунт-фут	фунт-дюйм
Болты крепления фиксирующего хомута топливного бака	35	26	-
Стопорное кольцо модуля топливного насоса	65	48	-
Болты опорного кронштейна топливного фильтра	20	15	-
Болт крепления заливного топливопровода	20	15	-

ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Топливный бак и топливные магистрали

Предохранительные клапаны топливного бака

Вентиляция топливного бака обеспечивается посредством двух предохранительных клапанов. Предохранительные клапаны встроены в топливный бак и предотвращают вытекание топлива из топливного бака при опрокидывании автомобиля.

Топливный фильтр/ водоотделитель - Автомобили с дизельным двигателем

Автомобили с двигателем 75 л.с. или 90 л.с. оснащаются ручным насосом, который встраивается в верхнюю часть топливного фильтра и облегчает удаление воздуха из системы подачи топлива.

Подающий топливный насос - Автомобили с двигателем 2.4L Diesel

Автомобили с двигателем 120 л.с. оснащаются электрическим подающим топливным насосом, который необходим по той причине, что более высокая производительность топливного насоса высокого давления требует увеличения циркуляции топлива, чтобы предотвратить перегревание топливного насоса высокого давления. При нахождении переключателя зажигания в положении ON (вкл.) подающий топливный насос включается на короткий промежуток времени, чтобы создать давление топлива. После запуска двигателя, подающий топливный насос будет работать постоянно до полной остановки двигателя.

Датчик "вода в топливе" - Автомобили с дизельным двигателем

Топливный фильтр также оснащается датчиком "вода в топливе", который располагается в основании элемента топливного фильтра. Этот датчик измеряет количество воды, которая собралась в элементе топливного фильтра. Если количество собранной воды превышает 90 мл, загорается контрольная лампа, расположенная на щитке приборов, и необходимо слить воду из элемента топливного фильтра.

Указатель топливного фильтра - Автомобили с дизельным двигателем

Топливный фильтр оснащается указателем, который сообщает о состоянии элемента топливного фильтра и указывает на необходимость его обслуживания. Указатель топливного фильтра способен регистрировать любые ограничения пропускной способности топливной системы и указывать на них посредством использования желтого плунжера и ряда меток на корпусе, которые указывают на серьезность ограничения пропускной способности.

ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕРКИ

Топливный бак и топливные магистрали

Осмотр и проверка

1. Проверьте жалобу клиента.
2. Выполните визуальную проверку наличия очевидных признаков механических или электрических повреждений.

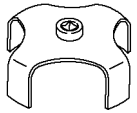
Таблица визуального осмотра

Механические факторы	Электрические факторы
– Указатель топливного фильтра - автомобиля с дизельным двигателем – Уровень топлива – Топливный фильтр/ водоотделитель - автомобиля с дизельным двигателем – Топливный фильтр - автомобиля с двигателем 2.3L – Топливный бак – Заливной трубопровод топливного бака – Топливная магистраль (и) – Крышка заливной горловины – Предохранительный клапан (ы) топливного бака – Охладитель топлива - автомобиля с дизельным двигателем	– Плавкий предохранитель (и) – Жгут электропроводки – Электрический штекерный разъем (ы) – Инерционный переключатель отсечки подачи топлива (IFS) – Датчик водоотделителя - автомобиля с дизельным двигателем – Топливный насос

3. Если очевидная причина выявленной Вами или описанной клиентом проблемы обнаружена, перед переходом к дальнейшим действиям устраните ее (если это возможно).
4. Если причина визуально не очевидна, проверьте признак неисправности и, чтобы выполнить диагностику системы, обратитесь к WDS.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Топливный бак (23 554 0)

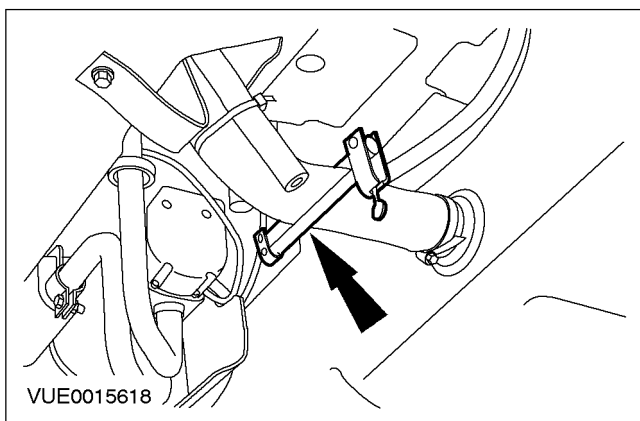
Специальный инструмент	
 23055	Гаечный ключ для датчика топливного бака
	310-069 (23-055)

Общее оборудование
Зажимное приспособление для тормозного шланга
Домкрат для коробки передач

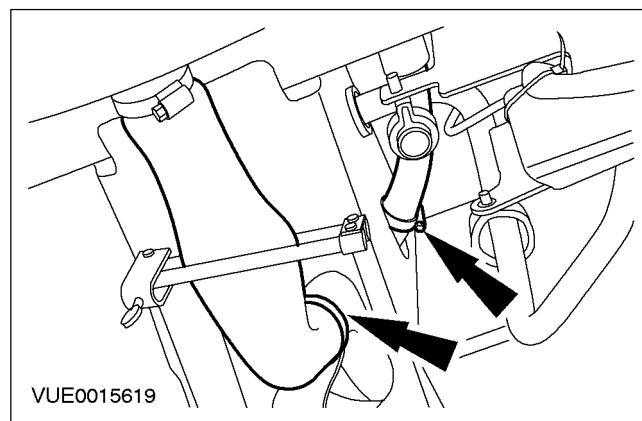
Снятие

Все автомобили

1. Слейте топливо из топливного бака. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 310-00.
2. Поднимите и подоприте автомобиль. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 100-02.
3. Используя соответствующее зажимное приспособление для тормозного шланга, пережмите заливной шланг топливного бака.

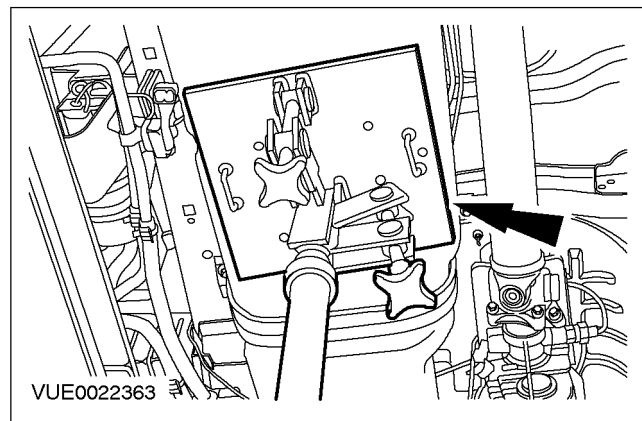


4. Отсоедините заливной шланг топливного бака и вентиляционный шланг топливного бака от заливного трубопровода топливного бака.



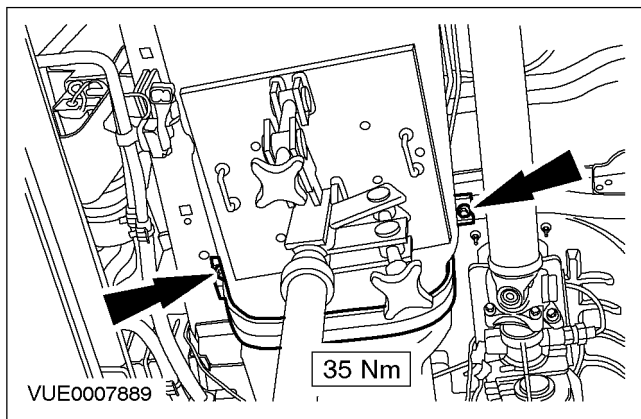
5. **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Используйте подходящий упаковочный материал, чтобы предотвратить повреждение днища топливного бака.

Используя соответствующий домкрат для коробки передач, подоприте топливный бак.

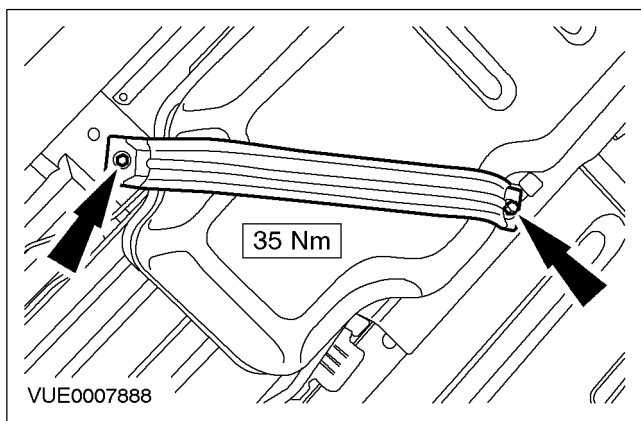


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

6. Снимите передний фиксирующий хомут топливного бака.



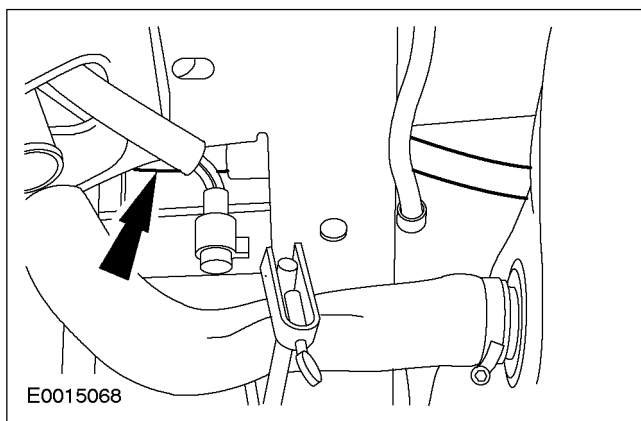
7. Снимите задний фиксирующий хомут топливного бака.



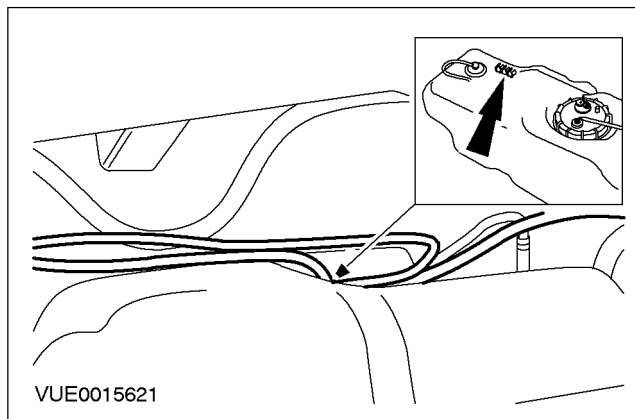
8. **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не прикладывайте чрезмерное усилие к топливопроводам и жгуту электропроводки.

Частично опустите топливный бак.

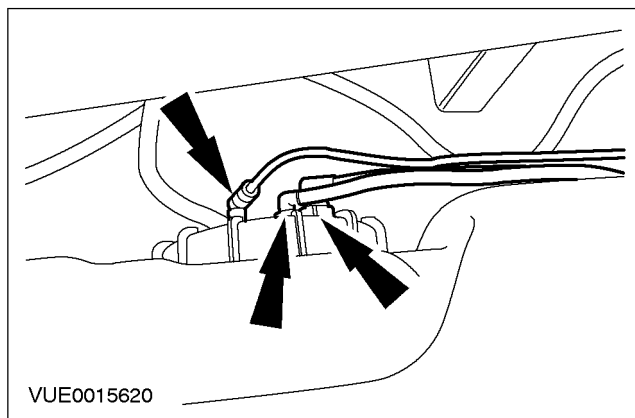
9. Отсоедините вентиляционный шланг топливного бака от топливного бака.



10. Отсоедините топливопроводы от топливного бака.

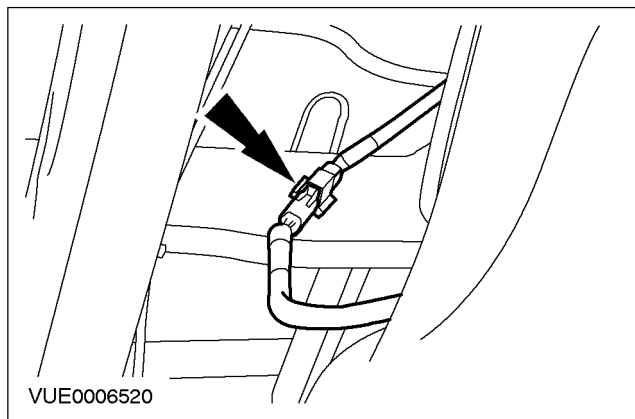


11. Отсоедините топливопроводы. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 310-00.



Автомобили с дизельным двигателем

12. Рассоедините штекерный разъем датчика уровня топлива.

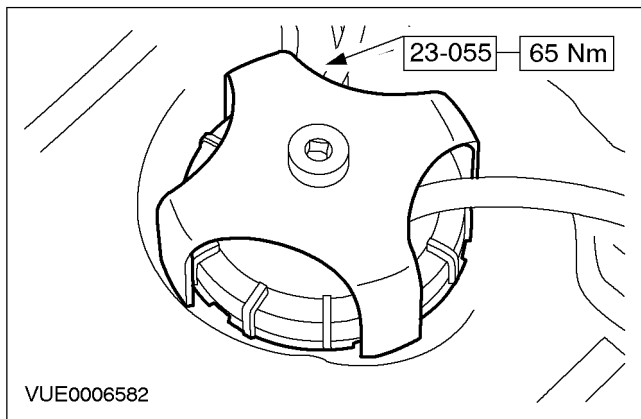


13. Снимите топливный бак.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

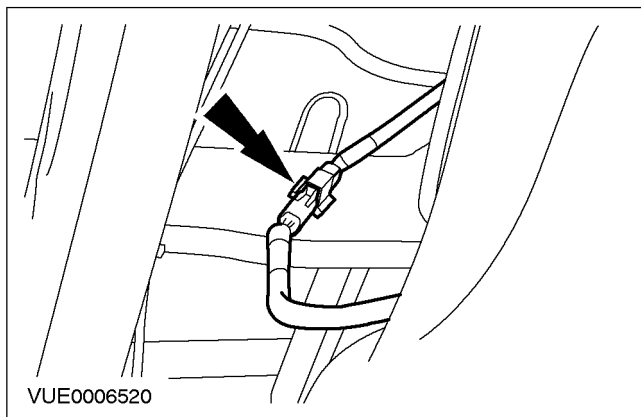
14. Используя специальный инструмент, снимите датчик уровня топлива.

- Отбракуйте уплотнительное кольцо круглого сечения за его дальнейшей ненадобностью.

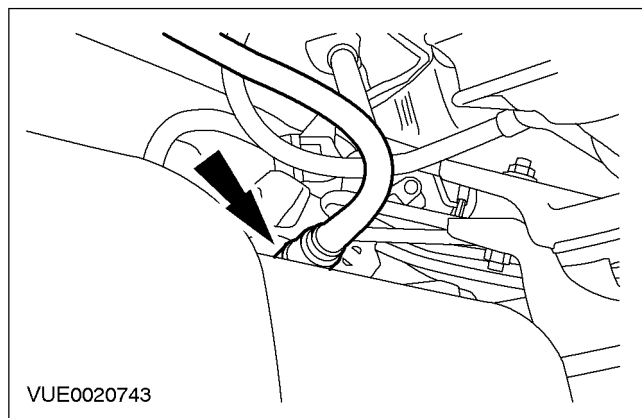


Автомобили с двигателем 2.3L

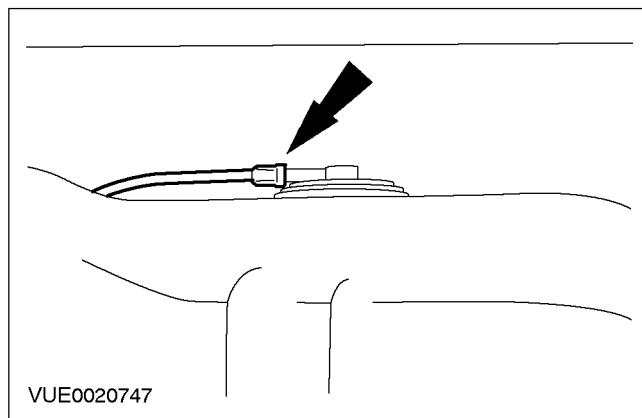
15. Рассоедините штекерный разъем модуля топливного насоса.



16. Отсоедините трубопровод паров топлива от предохранительного клапана топливного бака, расположенного на передней стороне топливного бака. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 310-00.



17. Отсоедините трубопровод паров топлива от предохранительного клапана топливного бака, расположенного на задней стороне топливного бака. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 310-00.

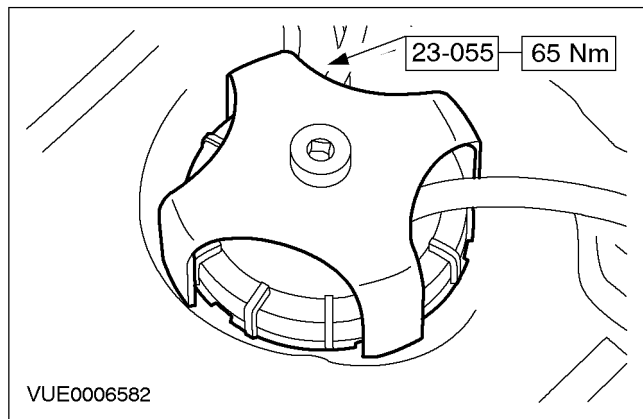


18. Снимите топливный бак.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

19. Используя специальный инструмент, снимите модуль топливного насоса.

- Отбракуйте уплотнительное кольцо круглого сечения за его дальнейшей ненужностью.



Установка

Автомобили с дизельным двигателем

1. ПРИМЕЧАНИЕ: Установите новое уплотнительное кольцо круглого сечения датчика уровня топлива.

При установке выполните процедуру снятия в обратной последовательности.

Автомобили с двигателем 2.3L

2. ПРИМЕЧАНИЕ: Установите новое уплотнительное кольцо круглого сечения модуля топливного насоса.

Установите элементы на место, действуя в обратной последовательности.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Топливный фильтр (23 545 0)

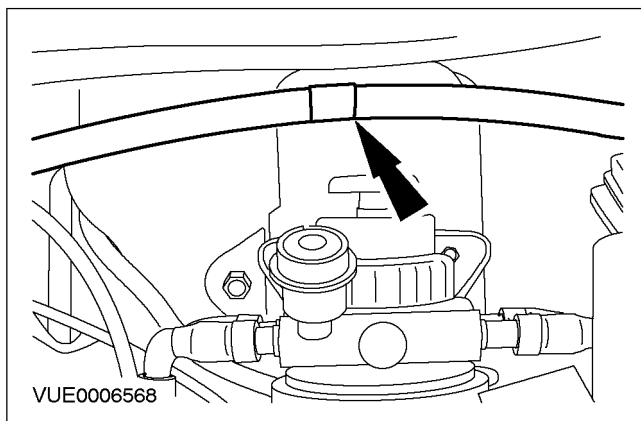
Снятие

1.  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не курите и не ходите с зажженной сигаретой или открытым огнем любого типа при работе с элементами или рядом с элементами, имеющими отношение к топливу. В таких ситуациях всегда присутствуют высокотемпературные смеси, которые могут воспламениться. Неследование этим указаниям в результате может привести к трагическим последствиям.

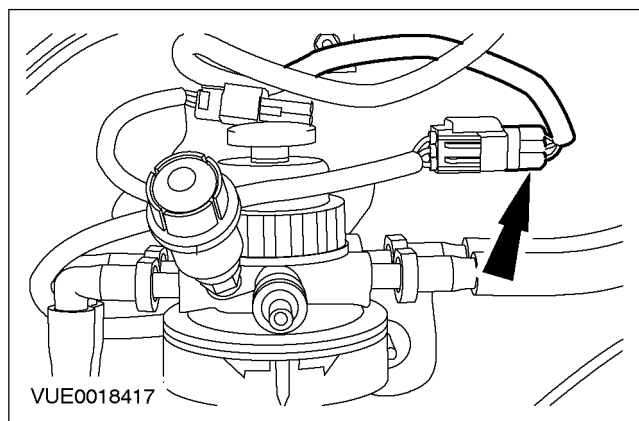
 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Оборудование для впрыскивания дизельного топлива изготавливается с очень точными допусками и с очень малыми зазорами. Поэтому особенно важно при работе с этими элементами соблюдать абсолютную чистоту. Всегда вставляйте заглушки в любые открытые отверстия или магистрали.

Снимите элемент топливного фильтра. **За дополнительной информацией обратитесь к главе Элемент топливного фильтра имеющейся в этом разделе.**

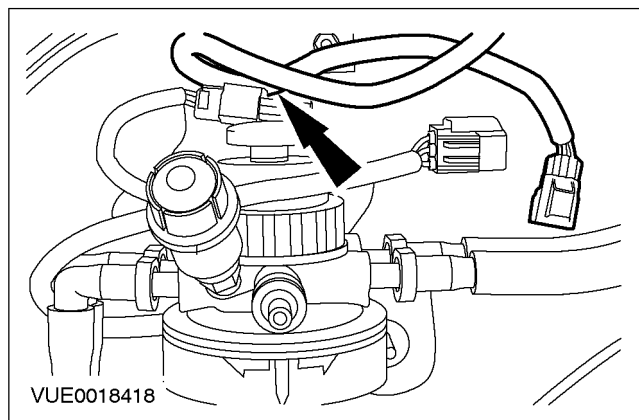
2. Отсоедините шланг охлаждающей жидкости от топливного фильтра.



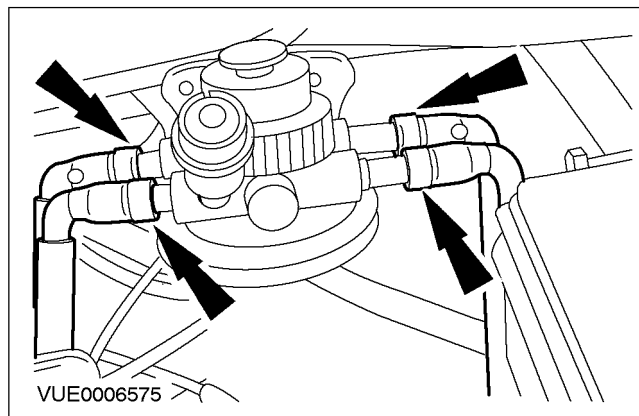
3. Рассоедините штекерный разъем датчика "вода в топливе".



4. Отсоедините жгут электропроводки от топливного фильтра.

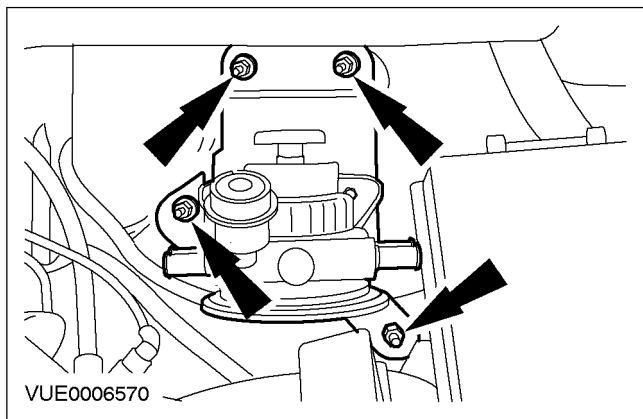


5. Отсоедините топливопроводы от топливного фильтра. За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 310-01.

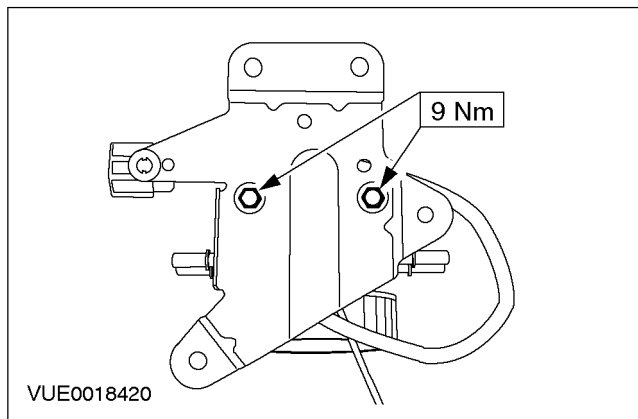


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

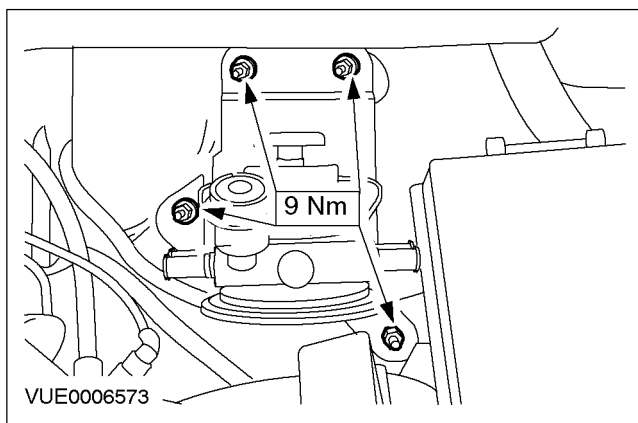
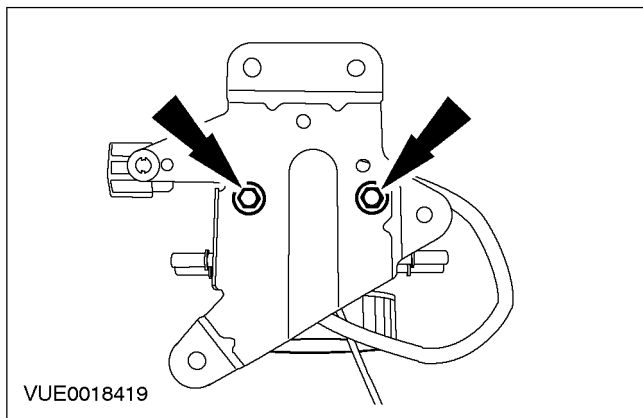
6. Выверните болты крепления кронштейна топливного фильтра.



1. При установке выполните процедуру снятия в обратной последовательности.



7. Снимите топливный фильтр.



Установка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не курите и не ходите с зажженной сигаретой или открытым огнем любого типа при работе с элементами или рядом с элементами, имеющими отношение к топливу. В таких ситуациях всегда присутствуют высокотоксичные смеси, которые могут воспламениться. Неследование этим указаниям в результате может привести к трагическим последствиям.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Оборудование для впрыскивания дизельного топлива изготавливается с очень точными допусками и с очень малыми зазорами. Поэтому особенно важно при работе с этими элементами соблюдать абсолютную чистоту. Всегда вставляйте заглушки в любые открытые отверстия или магистрали.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

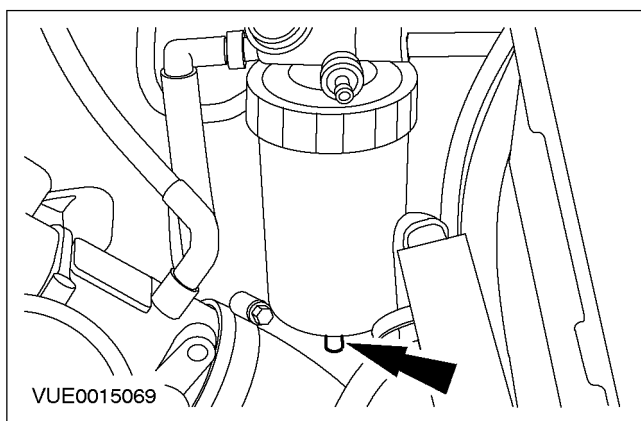
Фильтрующий элемент топливного фильтра — В комплектацию автомобиля входит: рециркуляция отходящих газов (EGR) (23 546 0)

Снятие

1.  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не курите и не ходите с зажженной сигаретой или открытым огнем любого типа при работе с элементами или рядом с элементами, имеющими отношение к топливу. В таких ситуациях всегда присутствуют высокотемпературные смеси, которые могут воспламениться. Неследование этим указаниям в результате может привести к трагическим последствиям.

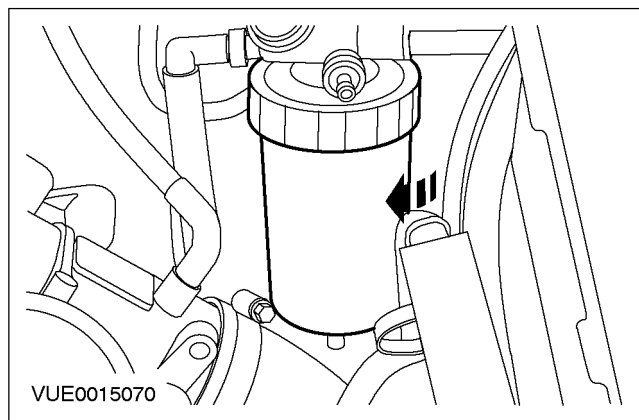
 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Оборудование для впрыскивания дизельного топлива изготавливается с очень точными допусками и с очень малыми зазорами. Поэтому особенно важно при работе с этими элементами соблюдать абсолютную чистоту. Всегда вставляйте заглушки в любые открытые отверстия или магистрали.

Рассоедините штекерный разъем датчика "вода в топливе".

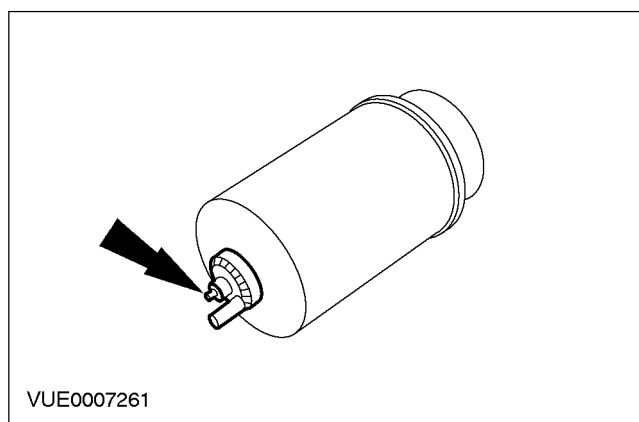


2. Снимите элемент топливного фильтра.

- Поверните стопорное кольцо элемента топливного фильтра против часовой стрелки.



3. Снимите датчик "вода в топливе".



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

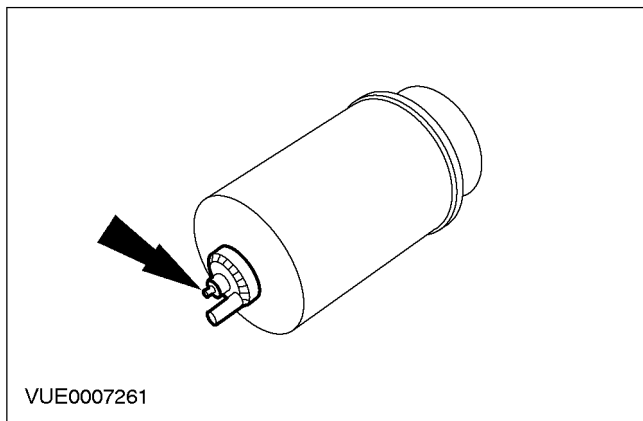
Установка

Все автомобили

1. **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не курите и не ходите с зажженной сигаретой или открытым огнем любого типа при работе с элементами или рядом с элементами, имеющими отношение к топливу. В таких ситуациях всегда присутствуют высокогорючие смеси, которые могут воспламениться. Неследование этим указаниям в результате может привести к травматическим последствиям.

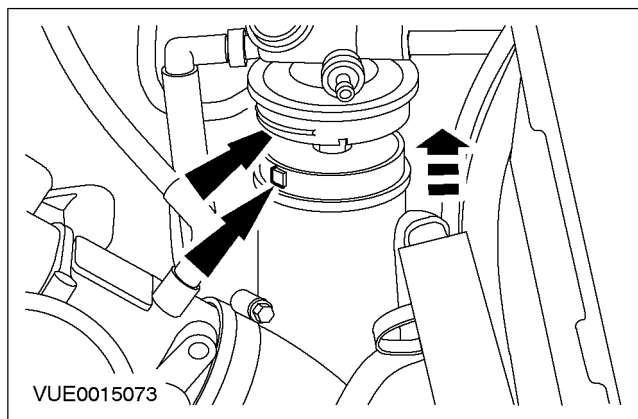
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Оборудование для впрыскивания дизельного топлива изготавливается с очень точными допусками и с очень малыми зазорами. Поэтому особенно важно при работе с этими элементами соблюдать абсолютную чистоту. Всегда вставляйте заглушки в любые открытые отверстия или магистрали.

Установите датчик "вода в топливе".



2. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Удостоверьтесь в правильности выверки положения элемента топливного фильтра и корпуса топливного фильтра.

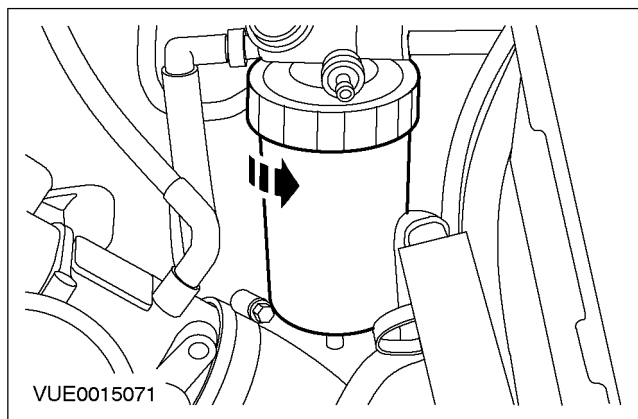
Свободно, не затягивая установите элемент топливного фильтра.



3. **ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае правильной фиксации стопорного кольца элемента топливного фильтра можно слышать характерный щелчок.

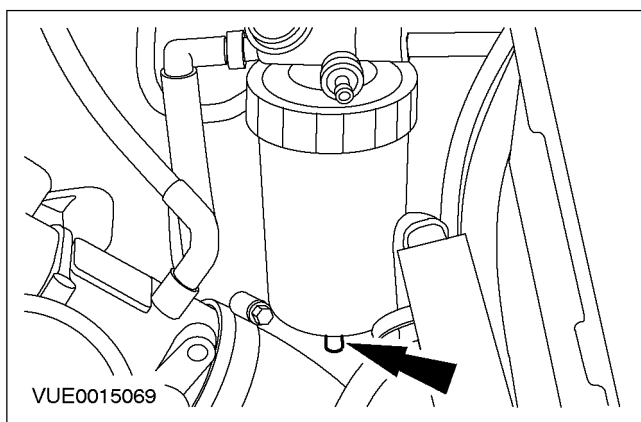
Установите элемент топливного фильтра.

- Поверните стопорное кольцо элемента топливного фильтра по часовой стрелке.

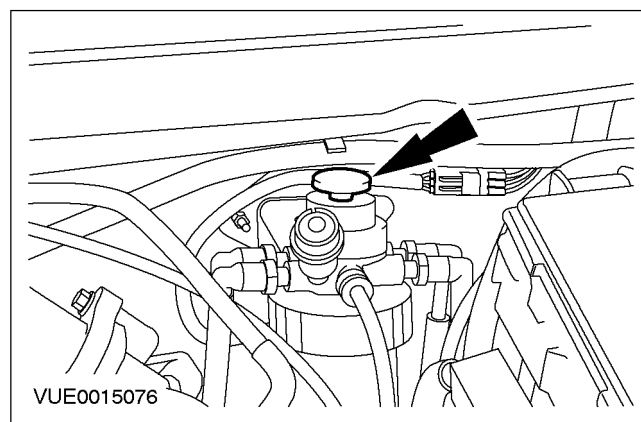


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

4. Состыкуйте штекерный разъем датчика "вода в топливе".

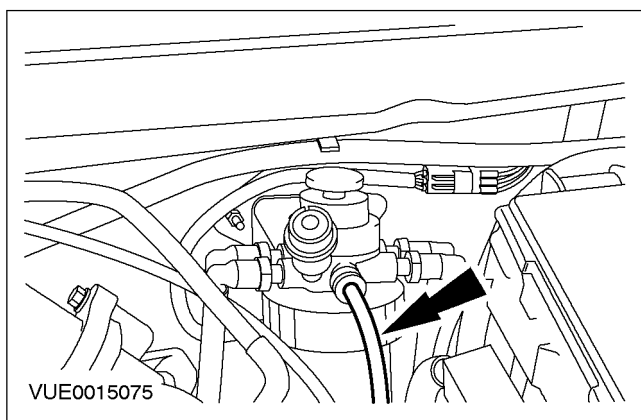


7. Сделайте ручным топливным насосом 80 - 100 ходов до тех пор, пока не появится непрерывный поток топлива.

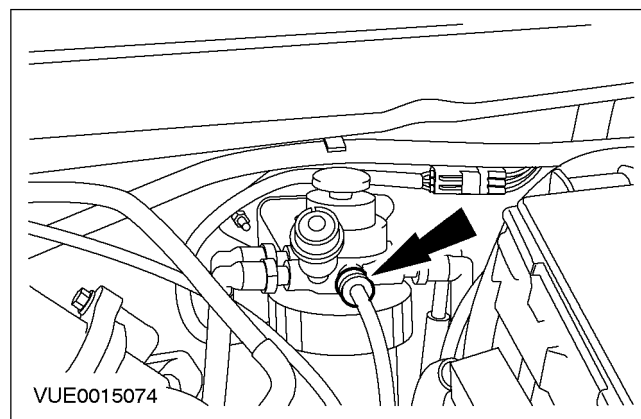


Автомобили с двигателем 75 л.с. или 90 л.с.

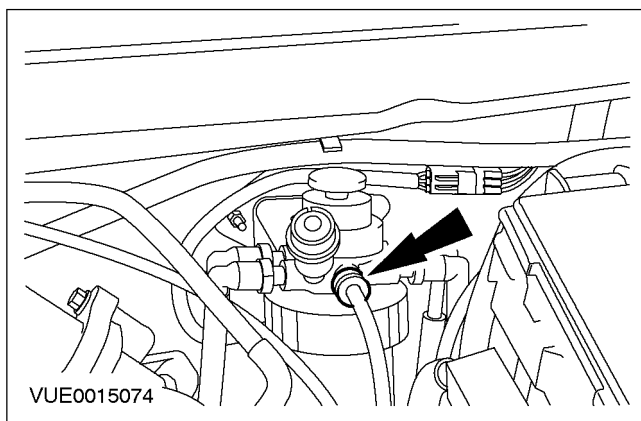
5. Подсоедините один конец куска подходящей прозрачной пластмассовой трубки к клапану удаления воздуха, а другой конец поместите в соответствующую емкость.



8. Закройте клапан удаления воздуха и снимите прозрачную пластмассовую трубку.



6. Откройте клапан удаления воздуха.



Автомобили с двигателем 120 л.с.

9. **ПРИМЕЧАНИЕ:** После поворачивания ключа зажигания в положение II подающему топливному насосу может потребоваться поработать в течение одной - двух минут.

Поверните ключ зажигания в положение II и дайте подающему топливному насосу, поработать в течение приблизительно 20 секунд.

10. Поверните ключ зажигания в положение 0.

11. **ПРИМЕЧАНИЕ:** После поворачивания ключа зажигания в положение II подающему топливному насосу может потребоваться поработать в течение одной - двух минут

Поверните ключ зажигания в положение II и дайте подающему топливному насосу, поработать в течение приблизительно 20 секунд.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

12. Поверните ключ зажигания в положение 0.

Все автомобили

13.  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не давайте стартеру работать дольше, чем в течение 10 секунд за одну попытку. По прошествии 10 секунд поверните переключатель зажигания в положение 0 и перед повторной попыткой запуска двигателя дайте стартеру возможность охладиться в течение 30 секунд.

Запустите двигатель.