

Кузов - Дизельный

Снятие

Все автомобили

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данная процедура требует демонтажа кузова с подрамника кузова. Эта процедура может выполняться только на 2-стоечном подъемнике.

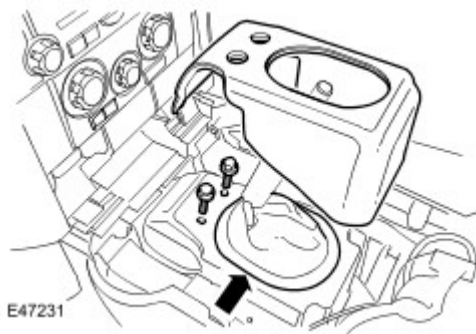
- 1 . Откройте дверь багажного отделения.
- 2 . Отсоедините провод массы от аккумулятора.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Спецификация](#)

- 3 .  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Запрещается производить работы на автомобиле или под автомобилем, если он опирается только на домкрат. Всегда ставьте под автомобиль надежные опоры.

Поднимите автомобиль домкратом и установите опоры.

Автомобили с механической коробкой передач.

- 4 . Снимите верхнюю панель консоли пола.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Верхняя панель консоли пола \(76.25.11\)](#)
- 5 . Отсоедините опорный кронштейн рычага переключения передач.
 - Снимите звукоизоляционную прокладку.
 - Высвободите защитный чехол.
 - Выверните два болта.



Все автомобили

- 6 . Снимите колеса с шинами.
- 7 . Слейте охлаждающую жидкость из системы охлаждения.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Слив/ заливка охлаждающей жидкости и удаление воздуха из системы охлаждения \(26.10.01\)](#)
- 8 . Слейте хладагент из системы кондиционирования (A/C).
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Утилизация хладагента, вакуумирование и заправка системы воздушного кондиционирования \(A/C\) \(82.30.02\)](#)

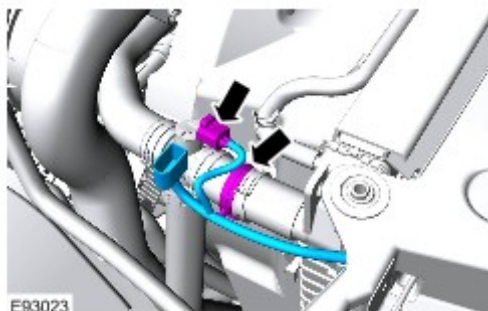
- 9 . Снимите воздушный фильтр в сборе.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Воздушный фильтр \(19.10.01\)](#)

Автомобили, выпущенные с 01/2007

- 10 . Рассоедините штекерный разъем датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя (ECT).

➤ Освободите зажим.



Все автомобили

- 11 . Снимите модуль управления полным приводом (4WD).

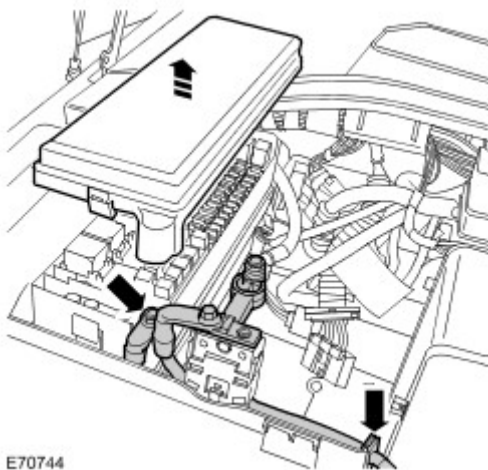
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Модуль управления приводом на четыре колеса \(4WD\) \(41.30.01\)](#)

- 12 . Отсоедините положительный кабель от аккумуляторной батареи.

➤ Снимите крышку VJB.

➤ Отверните гайку.

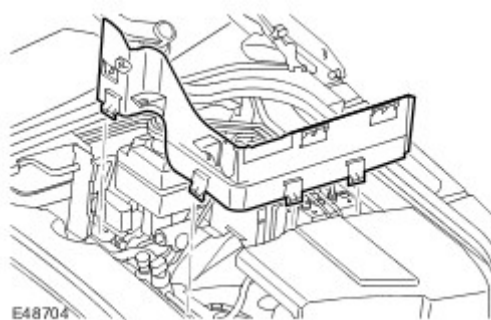
➤ Ослабьте уплотнительную втулку.



- 13 . Снимите боковую стенку батарейного отсека.

➤ Освободите положительный кабель аккумуляторной батареи и втулку.

➤ Освободите 4 зажима.



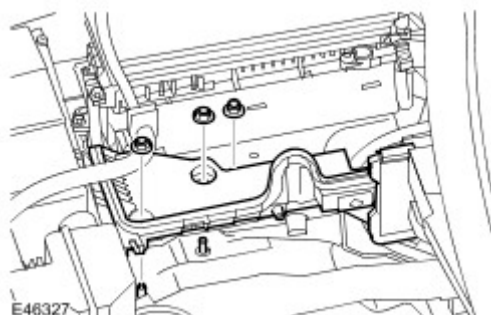
14 . Освободите патрубки отопителя.

► Выверните винт.



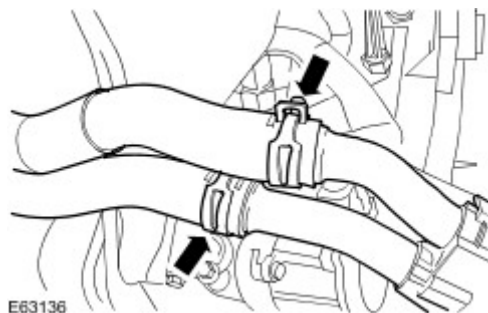
15 . Снимите лоток аккумуляторной батареи..

► Отверните три гайки.



16 . Отсоедините питающий и возвратный шланги отопителя.

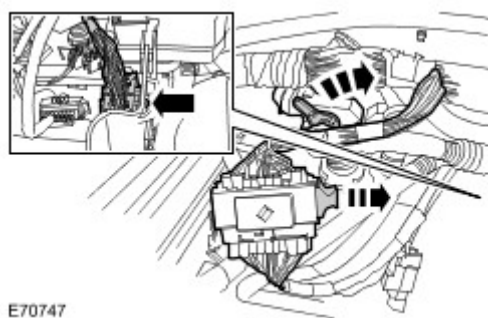
► Освободите 2 зажима и отсоедините шланги.



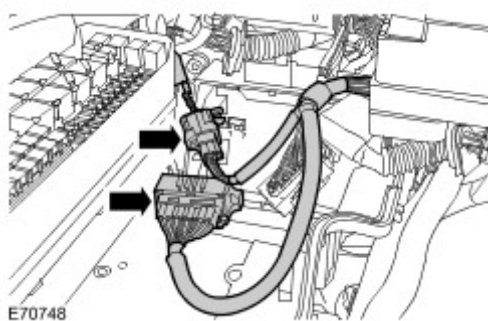
17 . Снимите поддон дополнительной аккумуляторной батареи.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Полка для дополнительного аккумулятора \(76.10.31\)](#)

18 . Освободите и отсоедините 2 электрических разъема жгута электропроводки двигателя.

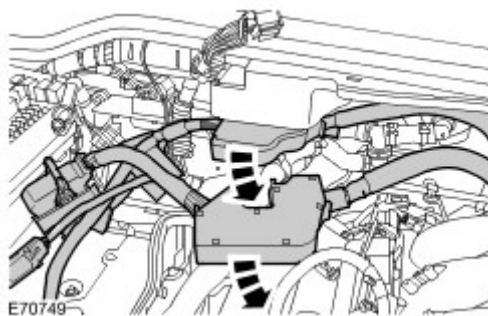


19 . Освободите и отсоедините 2 электрических разъема жгута электропроводки коробки передач.



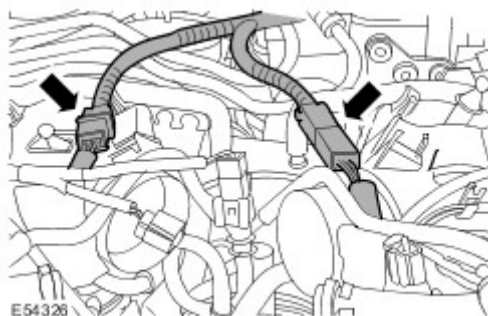
20 . Освободите кассеты жгутов электропроводки на двигателе и коробке передач и расположите их сбоку.

▶ Освободите два зажима.



21 . Отсоедините электрические разъемы свечей подогрева.

▶ Освободите жгут электропроводки свечей подогрева.



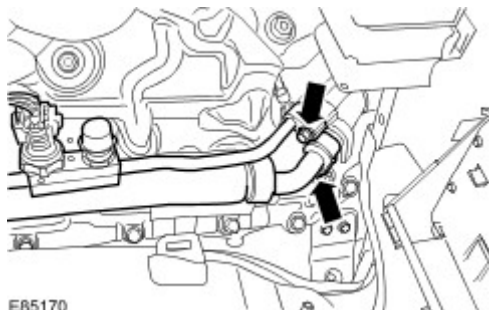
22 .



ВНИМАНИЕ: Заглушите все отверстия. Установите новые заглушки.

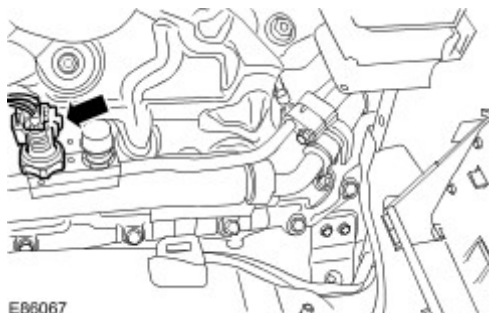
Отсоедините трубопроводы кондиционера высокого и низкого давления.

- Выверните два болта.
- Снимите и отбракуйте 2 уплотнительных кольца.



23 . Отсоедините электрический разъем датчика низкого давления кондиционера.

- Освободите жгут электропроводки из крепления.

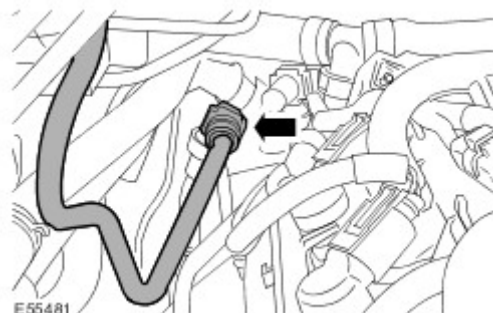


24 .



ВНИМАНИЕ: Заглушите все отверстия. Установите новые заглушки.

Отсоедините вакуумный шланг усилителя тормозов.



25 .



ВНИМАНИЕ: Не поворачивайте рулевое колесо, если отсоединен нижний вал рулевой колонки, так как может возникнуть повреждение спиральной пружины и переключателей, расположенных на рулевом колесе.



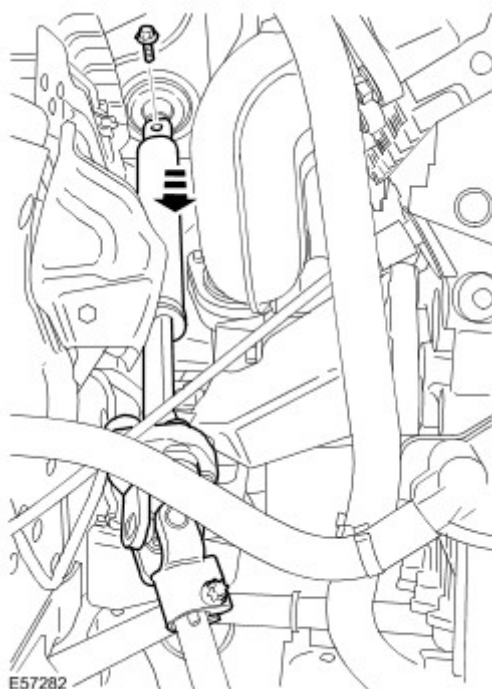
ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что колеса находятся в положении, соответствующем прямолинейному движению.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Отметьте положение его установки.

Снимите нижний вал рулевой колонки.

- ▶ Выверните и отбракуйте верхний болт нижнего вала рулевой колонки.

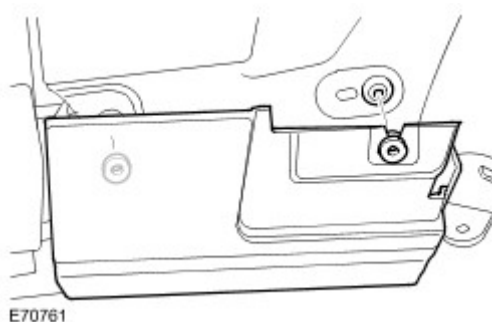


26 . Снимите брызговики обоих передних крыльев.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Брызговик крыла \(76.10.48\)](#)

27 . Снимите оба нижних молдинга крыла.

- ▶ Освободите два зажима.
- ▶ Повторите описанную выше процедуру с другой стороны автомобиля.

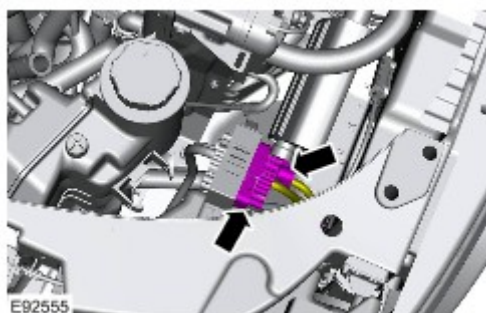


28 . Снимите панель защелки капота.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Панель защелки капота \(76.16.22\)](#)

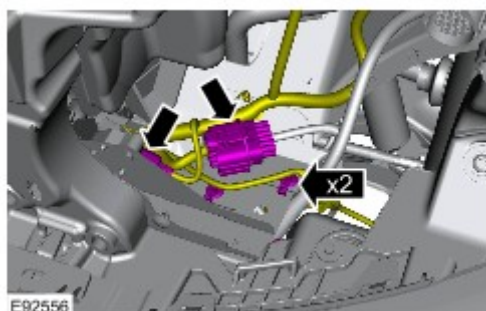
Автомобили, выпущенные с 01/2007

29 . С левой стороны за передней фарой: Отсоедините электрический разъем жгута электропроводки рамы.



30 . С левой стороны за передней панелью: Отсоедините 2 электрических разъема от жгута электропроводки рамы.

31 . С левой стороны за фарой: Освободите 2 зажима с внутренней стороны крыла.



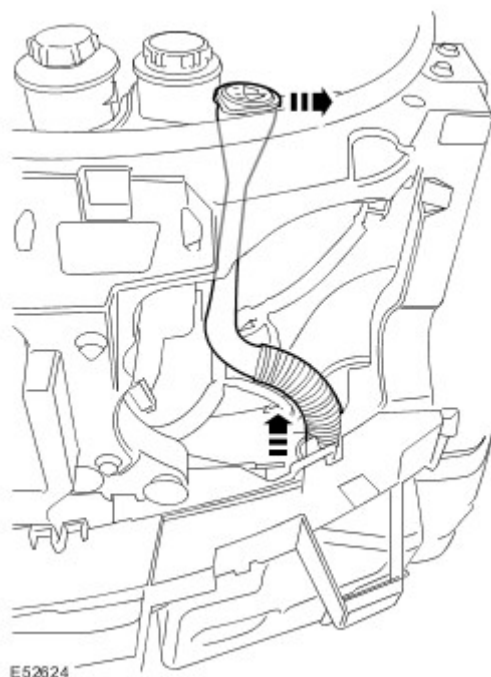
Все автомобили

32 . Отсоедините впускной и выпускной шланги охлаждения работающего на топливе дополнительного отопителя.

➤ Освободите два зажима.

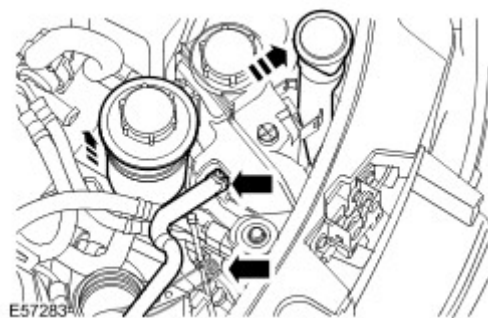


33 . Отсоедините заливную горловину бачка системы омывания лобового стекла



34 . Отсоедините два шланга от расширительного бачка.

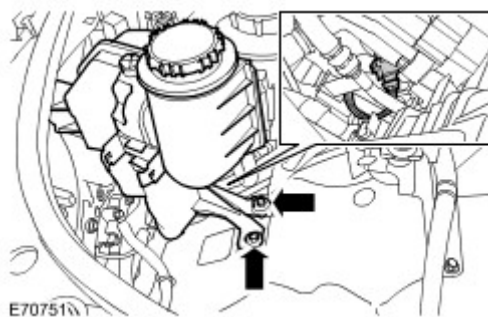
▶ Освободите два зажима.



35 . Снимите расширительный бачок.

▶ Выверните два болта.

▶ Отсоедините электрические разъемы.



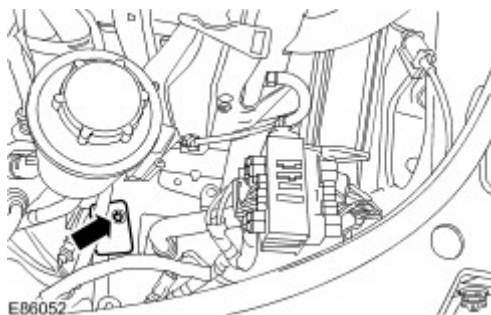
36 . Отсоедините электрический разъем вентилятора охлаждения.



37 . Отсоедините положительный кабель от аккумуляторной батареи.

➤ Отверните гайку.

➤ Отсоедините положительный провод от аккумуляторной батареи.



38 . Отсоедините топливопровод подогревателя отопителя, работающего на топливе.

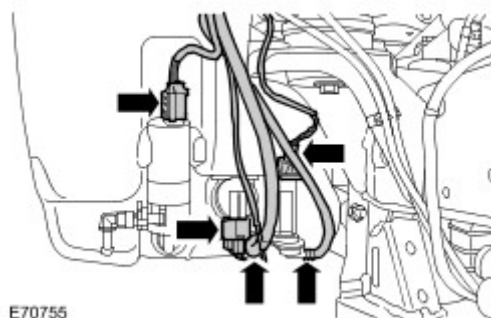


39 . Отсоедините три электрических разъема от бачка омывателя.

40 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Отметьте положение его установки.

Отсоедините два шланга от насоса омывателя.



41 . Левая передняя сторона: Освободите провод датчика ABS.

- ▶ Освободите два зажима.
- ▶ Отсоедините электрические разъемы.

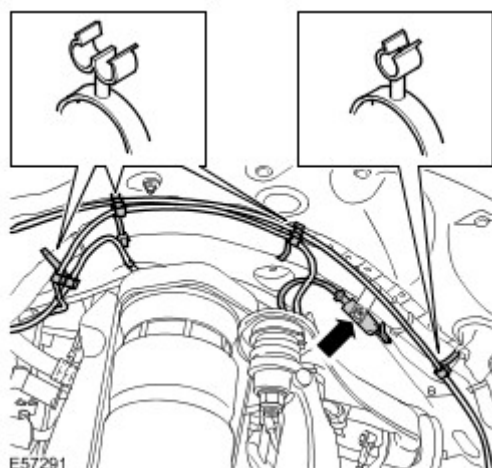
42 . Левая передняя сторона: Отсоедините электрический разъем датчика износа тормозных колодок.

- ▶ Высвободите из четырех зажимов.



43 . Левая передняя сторона: Отсоедините 2 воздухопровода.

- ▶ Освободите 5 зажимов.



44 . Левая передняя сторона: Отсоедините кабели "массы" от подрамника кузова.

- ▶ Отверните гайку.
- ▶ Отсоедините 2 провода массы.



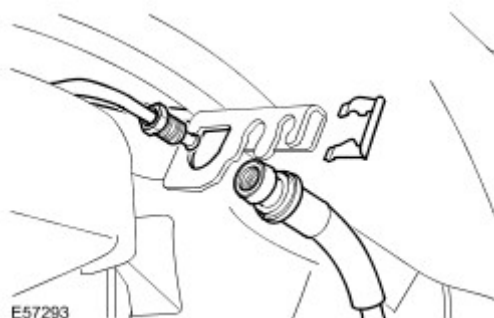
45 .



ВНИМАНИЕ: Прежде чем отсоединять или снимать компоненты, очистите области, прилегающие к шарнирам и соединениям. Вставьте заглушки в открытые соединения, чтобы предотвратить попадание в них грязи.

Левая передняя сторона: Снимите тормозной трубопровод.

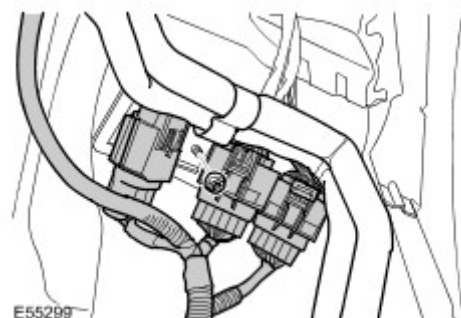
- Положите гигроскопическую ткань для впитывания пролитого топлива.
- Отсоедините ниппельное соединение.
- Снимите хомут.



Автомобили, выпущенные до 01/2007

46 . Отсоедините 3 электрических разъема от жгута электропроводки рамы.

- Отверните гайку.



Все автомобили

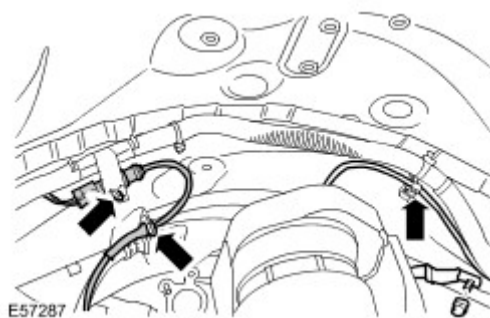
47 . Справа спереди: Отсоедините трубопровод пневмоподвески от зажима жгута электропроводки.

48 . Справа спереди: Освободите провод датчика ABS.

- Освободите два зажима.
- Отсоедините электрические разъемы.

49 . Справа спереди: Отсоедините кабель "массы" двигателя от подрамника кузова.

- Отверните гайку.



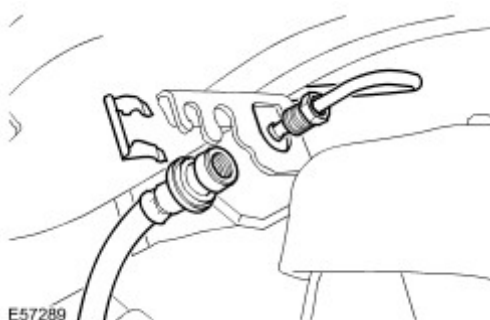
50 .



ВНИМАНИЕ: Прежде чем отсоединять или снимать компоненты, очистите области, прилегающие к шарнирам и соединениям. Вставьте заглушки в открытые соединения, чтобы предотвратить попадание в них грязи.

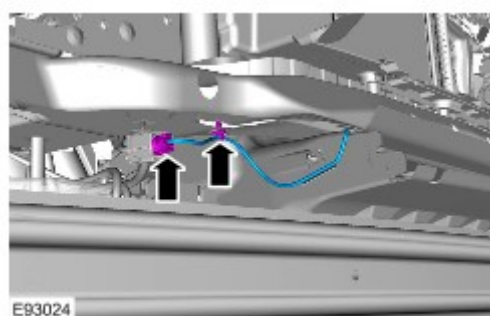
Справа спереди: Снимите тормозной трубопровод.

- Положите гигроскопическую ткань для впитывания пролитого топлива.
- Отсоедините ниппельное соединение.
- Снимите хомут.



51 . Отсоедините электрический разъем датчика температуры окружающего воздуха.

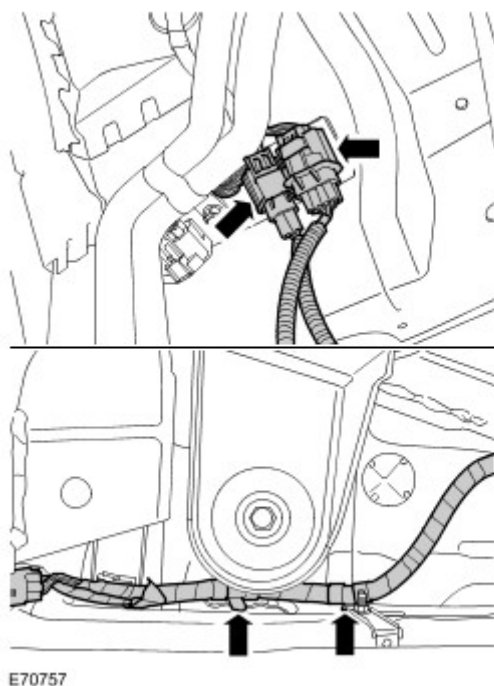
- Освободите зажим.



Автомобили, выпущенные до 01/2007

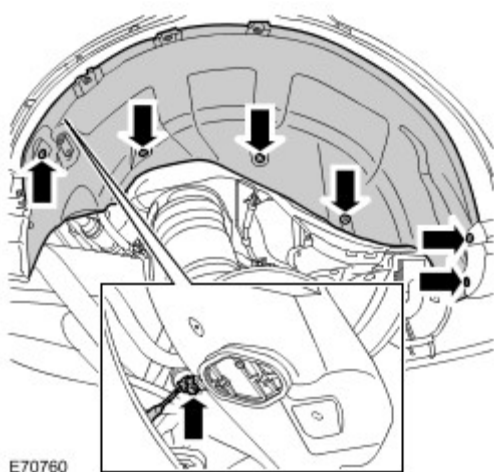
52 . Отсоедините 2 электрических разъема от жгута электропроводки рамы.

- Освободите два зажима.



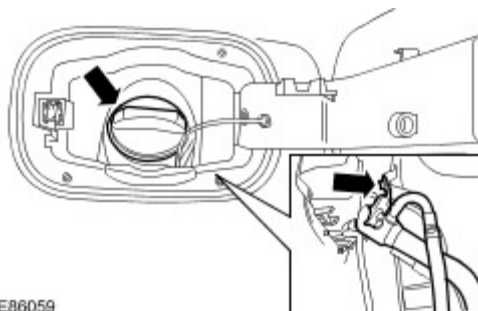
Все автомобили

- 53 . Снимите молдинг правой задней боковой панели кузова.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Молдинг задней боковой панели кузова \(76.43.55\)](#)
- 54 . Снимите брызговик правого заднего крыла.
- Выверните пять винтов.
 - Снимите стопорное кольцо.
 - Отсоедините электрические разъемы.
 - Повторите описанную выше процедуру с другой стороны автомобиля.



- 55 . Снимите накладку заднего бампера.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Кожух заднего бампера \(76.22.74\)](#)
- 56 . Освободите топливозаправочную горловину.
- Откройте лючок заливной горловины и снимите крышку.

▶ Выверните болт..



E86059

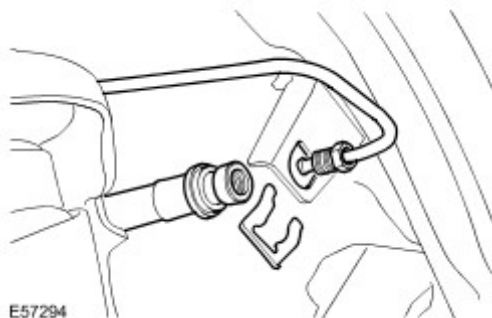
57 .



ВНИМАНИЕ: Прежде чем отсоединять или снимать компоненты, очистите области, прилегающие к шарнирам и соединениям. Вставьте заглушки в открытые соединения, чтобы предотвратить попадание в них грязи.

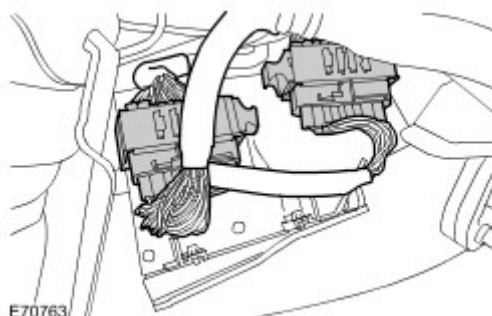
Справа сзади: Снимите тормозной трубопровод.

- ▶ Положите гигроскопическую ткань для впитывания пролитого топлива.
- ▶ Отсоедините ниппельное соединение.
- ▶ Снимите хомут.



E57294

58 . Слева сзади: Отсоедините 2 электрических разъема от жгута электропроводки рамы.



E70763

59 .

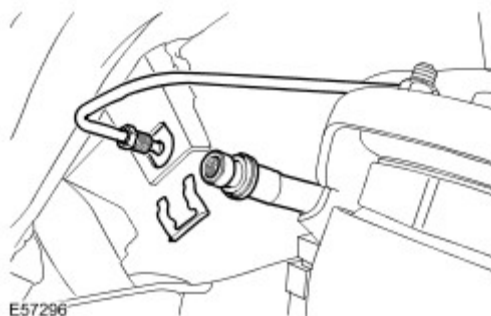


ВНИМАНИЕ: Прежде чем отсоединять или снимать компоненты, очистите области, прилегающие к шарнирам и соединениям. Вставьте заглушки в открытые соединения, чтобы предотвратить попадание в них грязи.

Слева сзади: Снимите тормозной трубопровод.

- ▶ Положите гигроскопическую ткань для впитывания пролитого топлива.

- ▶ Отсоедините ниппельное соединение.
- ▶ Снимите хомут.

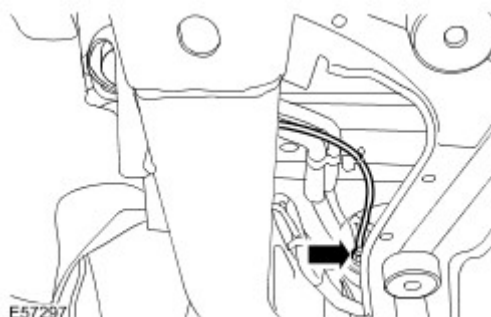


60 .



ВНИМАНИЕ: Прежде чем отсоединять или снимать компоненты, очистите области, прилегающие к шарнирам и соединениям. Вставьте заглушки в открытые соединения, чтобы предотвратить попадание в них грязи.

Слева сзади: Отсоедините впускную магистраль воздушного компрессора пневматической подвески.

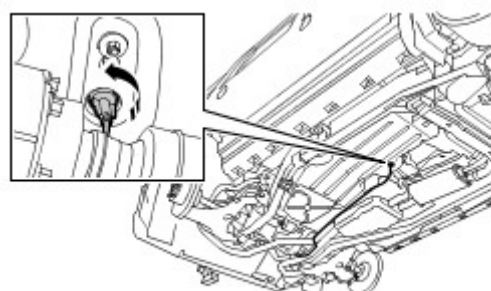


61 .



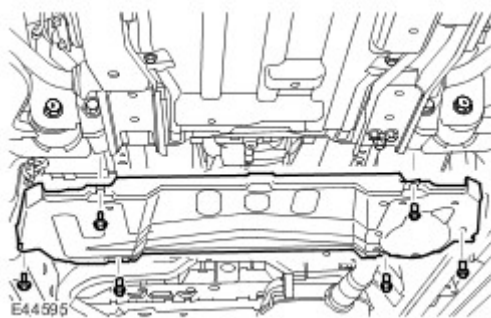
ВНИМАНИЕ: Отметьте положение установки уплотнения.

Отсоедините кабель аварийного отпускания троса стояночного тормоза.



62 . Снимите защиту коробки передач.

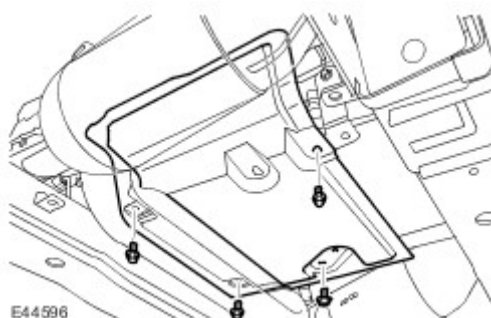
- ▶ Выверните шесть болтов.



Автомобили с автоматической коробкой передач

63 . Снимите теплозащитный экран коробки передач.

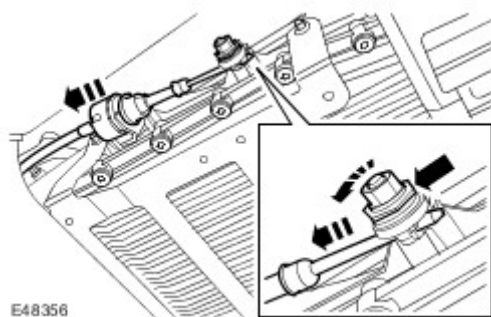
▶ Выверните четыре болта.



64 . Высвободите трос рычага селектора.

▶ Зафиксировав зажимную втулку дополнительным ключом, ослабьте контргайку.

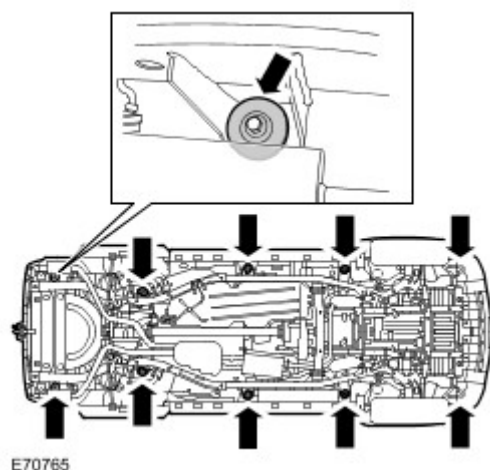
▶ Нажмите на фиксатор и освободите трос.



Все автомобили

65 . Выверните болты крепления опоры кузова.

▶ Снимите 10 дистанционных шайб.



66 . Временно установите колеса в сборе с шинами.

- Заверните колесные гайки.
- Опустите автомобиль на подъемнике.

67 .



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Запрещается производить работы на автомобиле или под автомобилем, если он опирается только на домкрат. Всегда ставьте под автомобиль надежные опоры.



ВНИМАНИЕ: Для предотвращения неустойчивости кузова при его подъеме с цельной рамы, установите привязные ремни для крепления автомобиля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

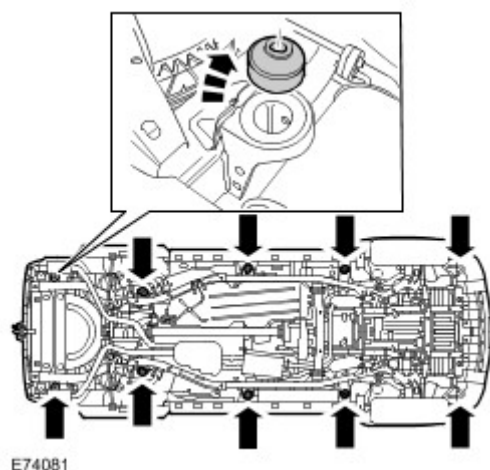
Отметьте положение установки опор кузова.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Опоры кузова обозначены различными цветами.

С помощью помощника поднимите и подоприте кузов.

- Снимите 10 опор кузова.
- С помощью помощника поднимите и подоприте кузов.



Установка

Все автомобили

1.  **ВНИМАНИЕ:** Используйте новые болты.

-  **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что все компоненты свободны и не окажутся захваченными при опускании кузова на подрамник.

С помощью помощника установите кузов на подрамник.

-  Установите опоры кузова.
-  С посторонней помощью совместите опоры кузова с опорами подрамника.
-  Вверните болты, но пока не затягивайте их до конца.

2. Снимите привязные ремни, крепящие кузов.

3.  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Запрещается производить работы на автомобиле или под автомобилем, если он опирается только на домкрат. Всегда ставьте под автомобиль надежные опоры.

Поднимите автомобиль домкратом и установите опоры.

-  Поднимите автомобиль, когда под подрамником кузова установлены опоры.

4. Стяните подрамник с кузовом болтами с усилием 133 Нм.

5. Снимите колеса с шинами.

Автомобили с автоматической коробкой передач

6. Подсоедините трос выбора передач.

Все автомобили

7. Закрепите трос аварийного отпущения стояночного тормоза.
-  Очистите контактные поверхности элементов.

8. **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Снимите и отбракуйте заглушки.

Слева сзади: Подсоедините впускную магистраль воздушного компрессора пневматической подвески.

-  Очистите контактные поверхности элементов.

9. Слева сзади: Подсоедините тормозной трубопровод.
-  Очистите контактные поверхности элементов.
 -  Установите тормозной трубопровод.
 -  Установите на место зажим.
 -  Затяните штуцерное соединение тормозного трубопровода усилием 16 Нм.

10. Слева сзади: Подсоедините два электрических разъема жгута электропроводки кузова.

11. Справа сзади: Подсоедините тормозной трубопровод.

- ▶ Очистите контактные поверхности элементов.
 - ▶ Установите тормозной трубопровод.
 - ▶ Установите на место зажим.
 - ▶ Затяните штуцерное соединение тормозного трубопровода усилием 16 Нм.
- 12 . Закрепите топливозаправочную горловину.
- ▶ Затяните болт (момент затяжки 10 Нм).
- 13 . Установите брызговик правого заднего крыла.
- 14 . Установите накладку заднего бампера.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Кожух заднего бампера \(76.22.74\)](#)
- 15 . Установите молдинг правой задней боковой панели кузова.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Молдинг задней боковой панели кузова \(76.43.55\)](#)

Автомобили, выпущенные до 01/2007

- 16 . Подсоедините 3 электрических разъема к жгуту электропроводки рамы.
- ▶ Зафиксируйте три зажима.

Все автомобили

- 17 . Левая передняя сторона: Подсоедините тормозной трубопровод.
- ▶ Очистите контактные поверхности элементов.
 - ▶ Установите тормозной трубопровод.
 - ▶ Закрепите зажим.
 - ▶ Затяните штуцерное соединение тормозного трубопровода усилием 16 Нм.
- 18 . Левая передняя сторона: Подсоедините кабель "массы" подрамника кузова.
- ▶ Подсоедините кабели массы.
 - ▶ Затяните гайку (момент затяжки 25 Нм).
- 19 . Левая передняя сторона: Закрепите воздухопроводы в зажимах.
- 20 . Левая передняя сторона: Подсоедините электрический разъем датчика износа тормозных колодок.
- ▶ Закрепите фиксаторы.
- 21 . Левая передняя сторона: Подсоедините провод датчика ABS.
- ▶ Подсоедините электрический разъем.
 - ▶ Закрепите фиксаторы.
- 22 . Закрепите кронштейн системы выпуска работающего на топливе дополнительного отопителя.
- 23 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Установите детали в первоначальные положения.
- Подсоедините шланги насоса омывателя.
- 24 . Подсоедините электрические разъёмы бачка омывателя.

- 25 . Справа спереди: Закрепите жгуты электропроводки подрамника.
 Закрепите 2 зажимами.
- 26 . Справа спереди: Подсоедините тормозной трубопровод.
 Очистите контактные поверхности элементов.
 Установите тормозной трубопровод.
 Закрепите зажим.
 Затяните штуцерное соединение тормозного трубопровода усилием 16 Нм.
- 27 . Справа спереди: Подсоедините провод датчика ABS.
 Подсоедините электрический разъем.
 Закрепите зажимами.
- 28 . Справа спереди: Установите трубопровод пневмоподвески в зажим жгута электропроводки.
- 29 . Справа спереди: Подсоедините провод массы двигателя к кузову.
 Затяните гайку (момент затяжки 25 Нм).
- 30 . Подсоедините жгут электропроводки датчика температуры наружного воздуха.
 Подсоедините электрический разъем.
 Закрепите зажим.

Автомобили, выпущенные до 01/2007

- 31 . Подсоедините 2 электрических разъема к жгуту электропроводки рамы.
 Зафиксируйте два зажима.

Все автомобили

- 32 . Присоедините шланги охлаждения работающего на топливе дополнительного отопителя.
 Зафиксируйте зажимы.
- 33 . Закрепите положительный провод аккумулятора.
- 34 . Установите панель защелки капота.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Панель защелки капота \(76.16.22\)](#)

Автомобили, выпущенные с 01/2007

- 35 . Пропустите жгут электропроводки рамы через переднее крыло.
- 36 . С левой стороны за передней фарой: Подсоедините электрический разъем жгута электропроводки рамы.
- 37 . С левой стороны за передней панелью: Подсоедините 2 электрических разъема к жгуту электропроводки рамы.
- 38 . С левой стороны за фарой: Закрепите 2 зажима на внутренней стороне крыла.

Все автомобили

- 39 . Установите расширительный бачок системы охлаждения.

- ▶ Подсоедините электрический разъем.
 - ▶ Затяните болты с моментов затяжки 10 Нм.
- 40 . Присоедините шланги к расширительному бачку системы охлаждения.
- ▶ Закрепите зажимами.
- 41 . Установите заливную горловину бачка омывателя лобового стекла.
- 42 . Закрепите бачок усилителя рулевого управления.
- ▶ Расположите и закрепите на опорном кронштейне.
- 43 . Подсоедините электрический разъем вентилятора охлаждения.
- 44 . Установите брызговики обоих передних крыльев.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Брызговик крыла \(76.10.48\)](#)
- 45 . Установите нижний молдинг крыла.
- ▶ Введите в зацепление 2 зажима.
 - ▶ Повторите описанную выше процедуру с другой стороны автомобиля.
- 46 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Снимите и отбракуйте заглушки.
- Присоедините трубопроводы кондиционера высокого и низкого давления.
- ▶ Очистите контактные поверхности элементов.
 - ▶ Установите новые уплотнительные кольца.
- 47 . Присоедините электрический разъем датчика низкого давления кондиционера.
- ▶ Закрепите зажим жгута проводов.
- 48 . Подсоедините жгут электропроводки к свечам накаливания.
- ▶ Зафиксируйте жгут электропроводки свечей подогрева.
- 49 . Установите модуль управления системой полного привода (4WD).
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Модуль управления приводом на четыре колеса \(4WD\) \(41.30.01\)](#)

Автомобили, выпущенные с 01/2007

- 50 . Подсоедините электрический разъем датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя (ECT).
- ▶ Закрепите зажим.

Все автомобили

- 51 . Закрепите кассеты и жгуты электропроводки двигателя и коробки передач.
- 52 . Подсоедините два электрических разъема жгута электропроводки двигателя.
- 53 . Подсоедините два электрических разъема жгута электропроводки коробки передач.
- 54 . Установите кассеты жгутов электропроводки двигателя и коробки передач.

- 55 . Установите поддон дополнительной аккумуляторной батареи.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Полка для дополнительного аккумулятора \(76.10.31\)](#)
- 56 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Убедитесь, что колеса находятся в положении, соответствующем прямолинейному движению.
- Присоедините нижний вал рулевой колонки.
- Очистите контактные поверхности элементов.
 - Вверните новый блокирующий болт и затяните усилием 25 Нм.
- 57 . Присоедините шланги охлаждающей жидкости отопителя.
- Закрепите зажимами.
- 58 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Снимите и отбракуйте заглушки.
- Подсоедините вакуумный шланг усилителя тормозов.
- 59 . Установите полку аккумуляторной батареи.
- Затяните гайки (момент затяжки 12 Нм).
- 60 . Установите выступающую панель боковой стенки аккумуляторного ящика.
- 61 . Установите боковую стенку батарейного отсека.
- Закрепите зажимами.
- 62 . Присоедините положительный кабель к аккумуляторной батарее.
- Присоедините положительный кабель аккумуляторной батареи к VJB.
 - Затяните гайку (момент затяжки 25 Нм).
 - Установите уплотнительное кольцо.
 - Установите крышку VJB.

Автомобили с механической коробкой передач.

- 63 . Установите верхнюю панель консоли пола.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Верхняя панель консоли пола \(76.25.11\)](#)
- 64 . Закрепите опорный кронштейн рычага переключения передач.
- Затяните болты (момент затяжки 25 Нм).
 - Закрепите защитный чехол.
 - Установите звукоизоляционную прокладку.

Все автомобили

- 65 . Установите воздушный фильтр в сборе.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Воздушный фильтр \(19.10.01\)](#)
- 66 . Подсоедините провод "массы" аккумуляторной батареи.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Спецификация](#)
- 67 . Долейте охлаждающей жидкости в систему охлаждения и удалите из нее воздух.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Слив/заливка охлаждающей жидкости и](#)

[удаление воздуха из системы охлаждения \(26.10.01\)](#)

68 . Заправьте кондиционер.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Утилизация хладагента, вакуумирование и заправка системы воздушного кондиционирования \(A/C\) \(82.30.02\)](#)

69 . Прокачайте тормозную систему.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Удаление воздуха из системы тормозов \(70.25.02\)](#)

70 . Установите колеса с шинами.



Затяните гайки (момент затяжки 140 Нм).

Автомобили с автоматической коробкой передач

71 . Отрегулируйте трос селектора.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Регулировка троса рычага выбора передач \(44.30.04\)](#)