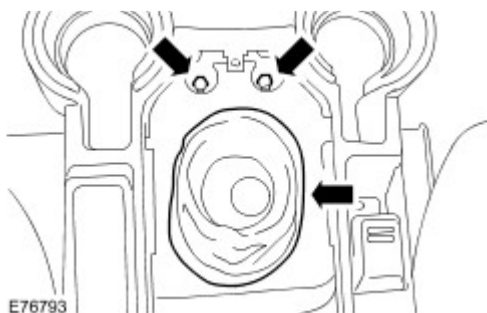


Коробка передач (37.20.02.99)

Снятие

- 1 . Установите автомобиль на подъемник.
- 2 . Отсоедините провод "массы" от аккумуляторной батареи.
Для получения дополнительной информации обратитесь к
- 3 . Снимите переключатель системы динамической стабилизации.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Переключатель оптимизации характеристик подвески и управляемости автомобиля \(86.65.11\)](#)
- 4 . Отсоедините опорный кронштейн механизма переключения передач.
 - ▶ Выверните 2 болта опорного кронштейна механизма переключения передач.
 - ▶ Снимите защитный чехол рычага переключения передач.



- 5 .  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Запрещается производить работы на автомобиле, опирающемся только на домкрат. Всегда ставьте под автомобиль надежные опоры.

Поднимите и подприте автомобиль.

- 6 . Снимите теплозащитный экран топливного бака.
 - ▶ Выверните 3 болта и отверните 2 гайки.



- 7 .  **ВНИМАНИЕ:** Отметьте положение фланца приводного вала относительно фланца ведущей шестерни.

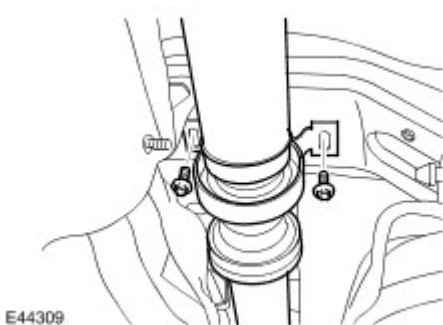


ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения шарнира или чехла не допускайте, чтобы приводной вал висел, не закрепленный с одной стороны.

Отсоедините приводной вал от фланца привода раздаточной коробки.

- ▶ Выверните 6 болтов с головкой Torx и шайбами.

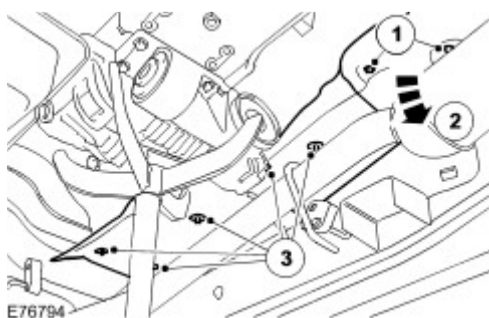
- 8 . Выверните 2 болта крепления опоры центрального подшипника приводного вала.



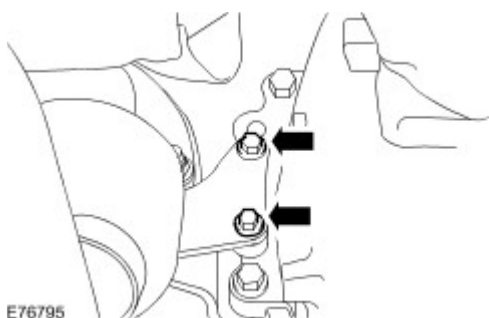
9.  **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения шарнира или чехла не допускайте, чтобы приводной вал висел, не закрепленный с одной стороны.

С помощью подходящего хомута переместите и закрепите приводной вал на системе выпуска.

10. Снимите нижнюю крышку двигателя.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Защита двигателя \(76.10.50\)](#)
11. Снимите передний приводной вал.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Передний карданный вал - 2.7L Diesel \(47.15.02\)](#)
12. Снимите теплозащитный экран системы выпуска.
- 1) Отверните 2 передние гайки теплозащитного экрана системы выпуска.
 - 2) Освободите теплозащитный экран перегородки.
 - 3) Отверните 5 оставшихся гаек теплозащитного экрана системы выпуска.



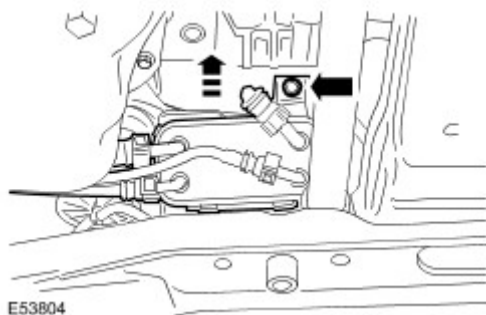
13. Выверните 2 болта опорного кронштейна турбокомпрессора.



14. Ослабьте гайку крепления опорного кронштейна турбокомпрессора и переместите опорный кронштейн турбокомпрессора.

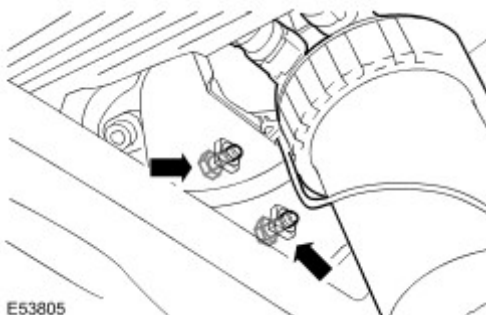


15. Освободите и переместите охладитель топлива.



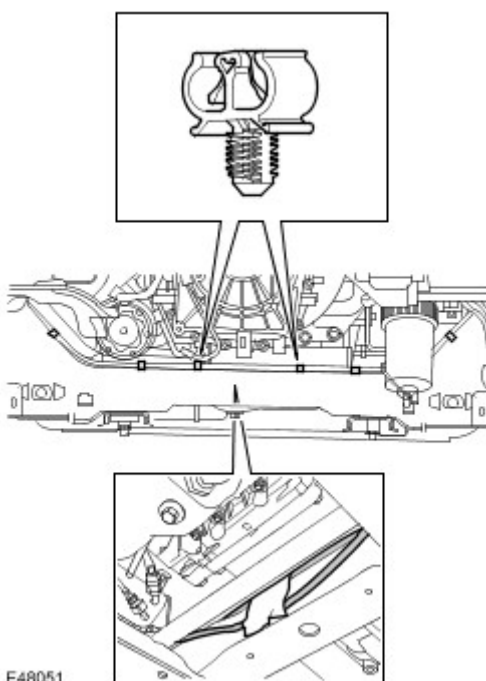
16 . Снимите корпус топливного фильтра и опорный кронштейн.

- ▶ Выверните 2 болта.



17 . Закрепите вакуумный шланг спереди поперечины шасси.

- ▶ Освободите 6 зажимов.
- ▶ Закрепите деталь липкой лентой.
- ▶ Снимите 2 зажима.



18 .



ВНИМАНИЕ: Следует использовать предписанный шланговый хомут.



ВНИМАНИЕ: Перед отсоединением или снятием элементов убедитесь в том, что вокруг контактных поверхностей и соединений чисто. Во избежание загрязнения системы закрывайте все открытые соединения.

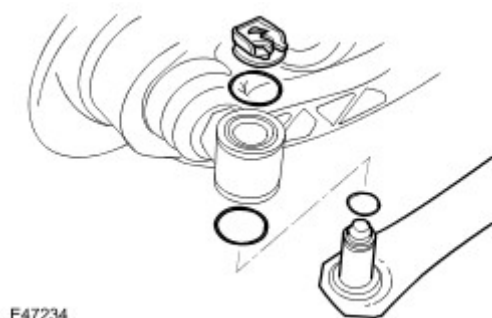
Отсоедините шланг рабочей жидкости сцепления.

- ▶ Снимите зажим.

- Закрепите шланг хомутом.
- Снимите уплотнительное кольцо и отбракуйте его.

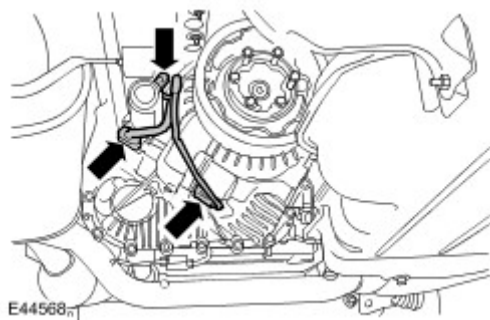
19 . Отсоедините тягу переключения передач.

- Снимите зажим.
- Снимите уплотнительные кольца и отбракуйте их.



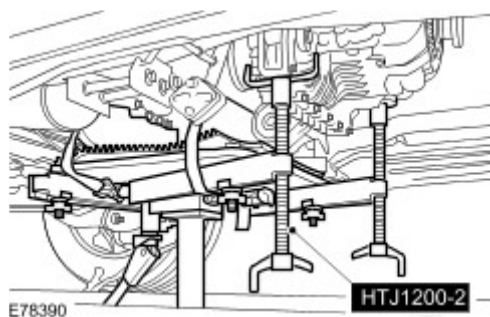
20 . Снимите жгут электропроводки с раздаточной коробки.

- 1) Отсоедините 3 электрических разъема раздаточной коробки.
- 2) Выверните болт жгута электропроводки.
- 3) Освободите жгут электропроводки из зажима.



21 . Установите специальный инструмент на коробку передач.

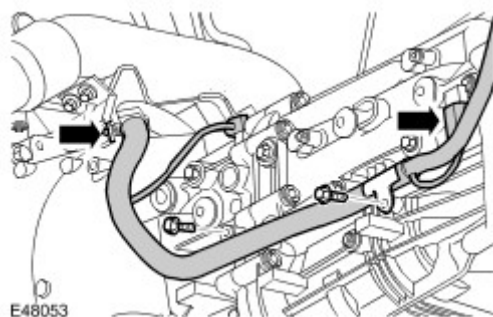
- Закрепите коробку передач на специальном инструменте.



22 . Опустите заднюю часть коробки передач для обеспечения доступа.

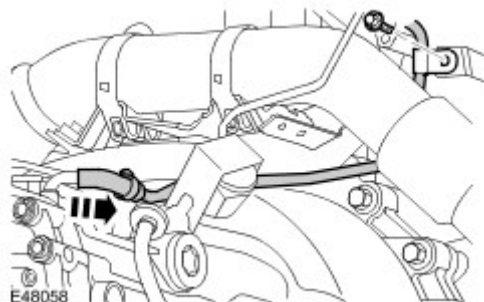
23 . Отсоедините жгут электропроводки от коробки передач.

- Отсоедините 2 электрических разъема.
- Выверните 2 болта.
- Освободите жгут электропроводки из зажима.



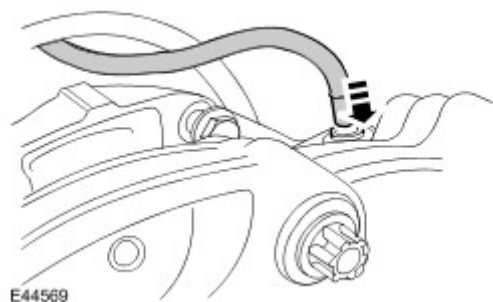
24.  **ВНИМАНИЕ:** Во избежание загрязнения системы обязательно закрывайте заглушками все открытые соединения.

Отсоедините трубопровод сапуна коробки передач.



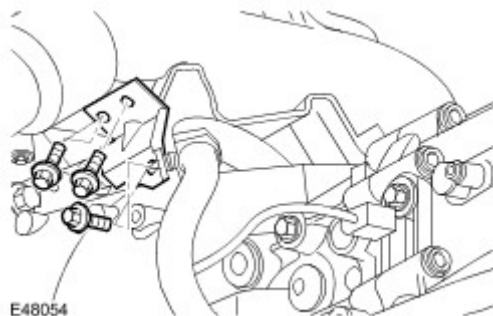
25.  **ВНИМАНИЕ:** Во избежание загрязнения системы обязательно закрывайте заглушками все открытые соединения.

Отсоедините вентиляционную магистраль раздаточной коробки.



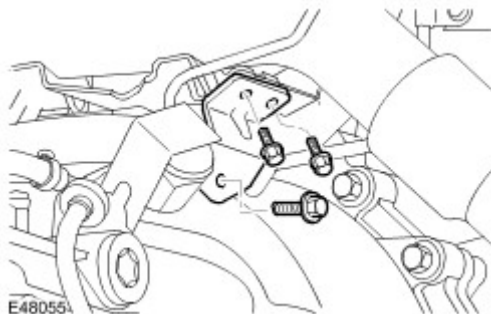
26. Снимите левый опорный кронштейн перепускной выхлопной трубки.

 Выверните 3 болта.



27. Снимите правый опорный кронштейн перепускной выхлопной трубки.

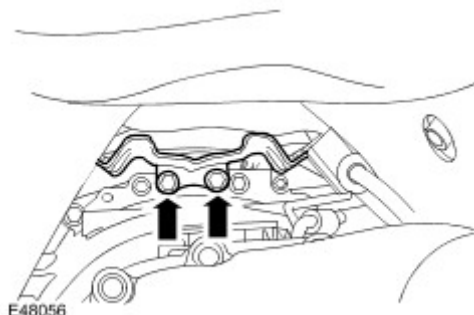
 Выверните 3 болта.



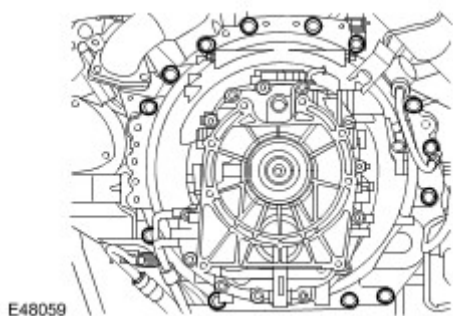
28 . Переместите жгут электропроводки для получения доступа к центральному опорному кронштейну перепускной выхлопной трубы.

29 . Снимите центральный опорный кронштейн перепускной выхлопной трубы.

▶ Выверните 2 болта.



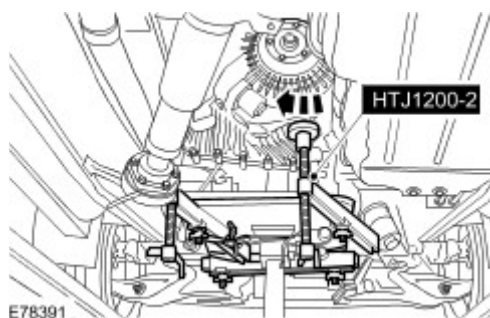
30 . Выверните 14 болтов коробки передач.



31 .  **ВНИМАНИЕ:** Следите за тем, чтобы коробка передач сохраняла горизонтальное положение.

Отсоедините коробку передач от двигателя и сдвиньте ее назад на 40 мм.

32 . С помощью домкрата для коробки передач поверните ее, чтобы получить доступ к механизму переключения передач.



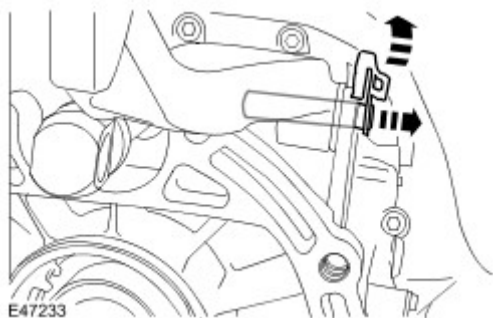
33 . **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для наглядности на рисунке раздаточная коробка снята.

Отсоедините механизм переключения передач от коробки передач.

▶ Освободите зажим.

Отсоедините штифт.

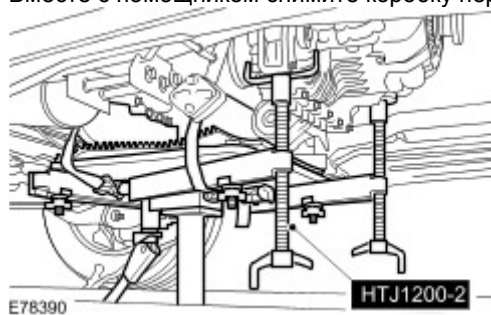


34 .



ВНИМАНИЕ: Следите за тем, чтобы коробка передач сохраняла горизонтальное положение.

Вместе с помощником снимите коробку передач.



35 . Снимите коробку передач с домкрата для коробки передач.