

Жгут электропроводки двигателя - 4.4L (86.70.17)

Снятие

1.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Запрещается производить работы на автомобиле, стоящем только на одном домкрате. Обязательно установите под автомобиль надежные опоры.

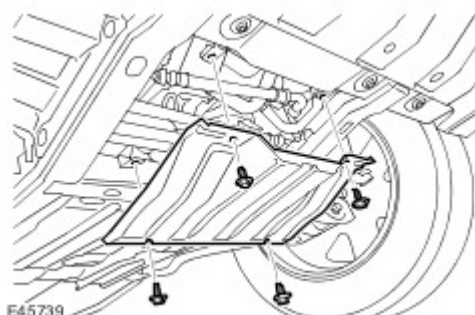
Поднимите и подоприте автомобиль.

2. Снимите защитный экран двигателя.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Защита двигателя \(76.10.50\)](#).

3. Снимите панель доступа к радиатору

▶ Выверните 4 болта.



4. Снимите обшивку двигателя.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Крышка двигателя - 4.4L \(12.30.50\)](#).

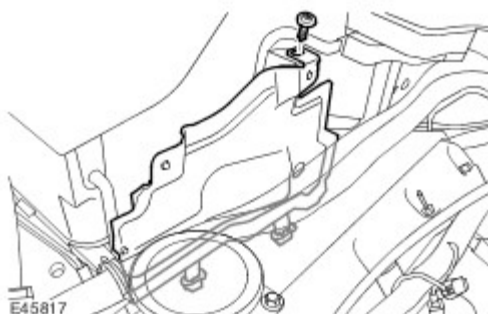
5. Снимите аккумуляторную батарею.

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Аккумулятор \(86.15.01\)](#).

6. Снимите верхний теплозащитный экран моторного отсека.

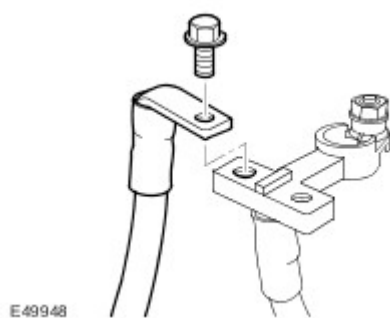
▶ Выверните винт.

▶ Освободите 2 крепежных зажима.



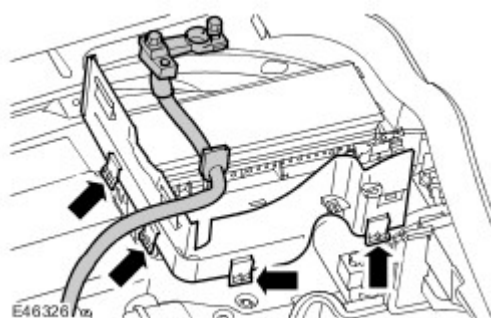
7. Снимите основной кабель подачи питания блока предохранителей в моторном отсеке.

▶ Выверните болт.



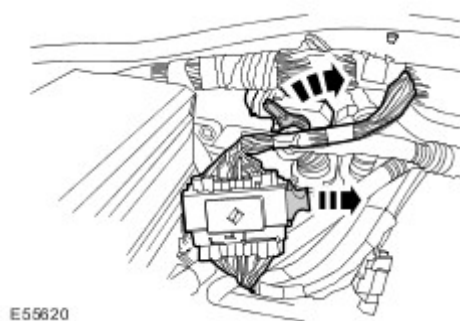
8 . Снимите боковую стенку батарейного отсека.

- Освободите положительный кабель аккумуляторной батареи и втулку.
- Освободите 4 зажимов.



9 . Снимите жгут электропроводки двигателя с батарейного отсека.

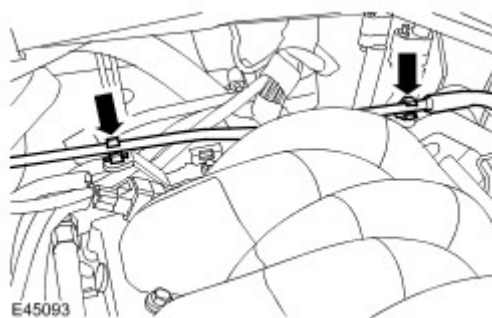
- Отсоедините два электрических разъема жгута электропроводки двигателя.



10 . Освободите 2 зажима на защитной крышке жгута электропроводки.

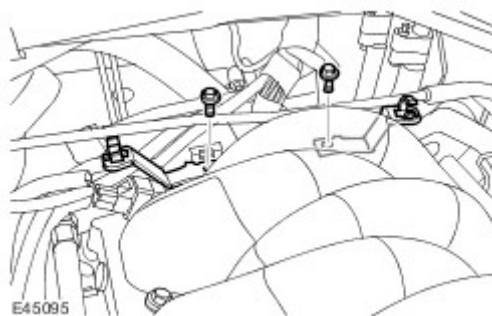


11 . Снимите питающий топливopовод.

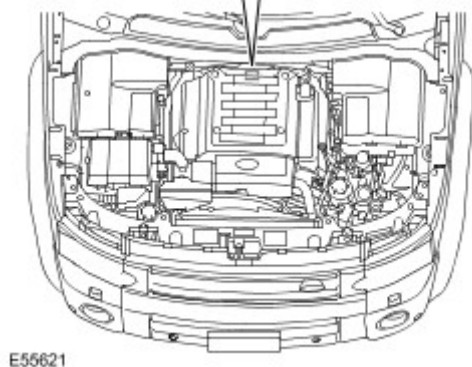
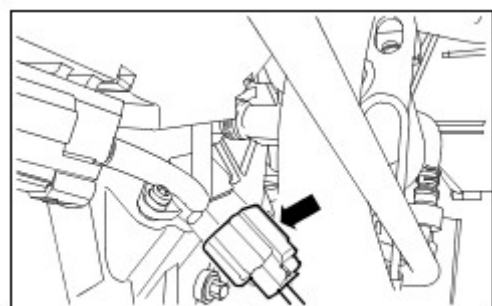


12 . Снимите жгут электропроводки двигателя с опорного кронштейна.

► Выверните 2 болта.



13 . Отсоедините электрический разъем датчика абсолютного давления в коллекторе (MAP).



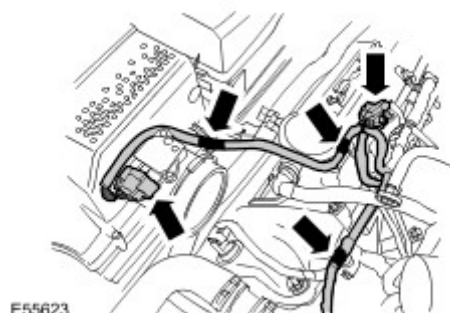
14 . Отсоедините электрический разъем корпуса дроссельной заслонки.

► Освободите 3 зажимов.



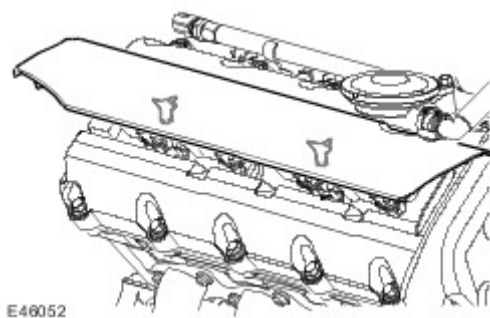
15 . Отсоедините электрический разъем датчика детонации (KS).

16 . Отсоедините электрический разъем датчика массового расхода воздуха (MAF).



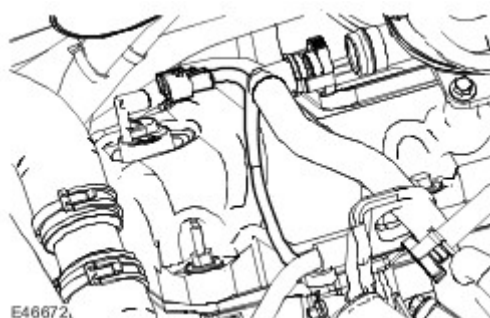
17 . Снимите крышку катушки прямого зажигания (катушку в блоке со свечей зажигания).

- Освободите 2 зажимов.
- Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.



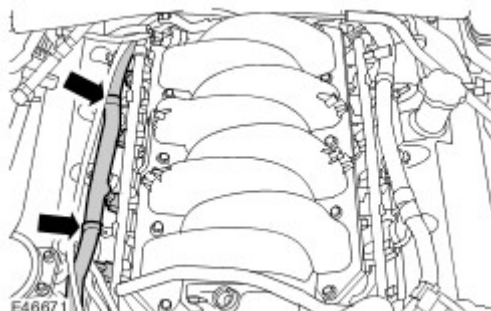
18 . Отсоедините электрический разъем электромагнитного клапана регулируемого газораспределения (VCT).

- Повторите описанную выше процедуру с правой стороны.



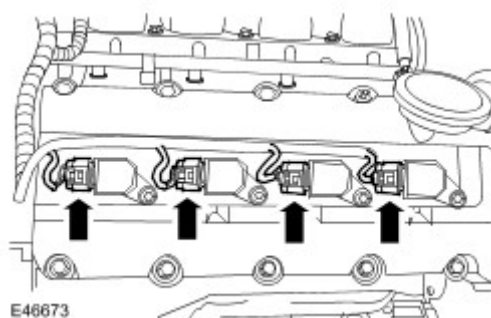
19 . Отсоедините 4 электрических разъема от левых форсунок.

- Освободите 2 зажимов.
- Повторите описанную выше процедуру с правой стороны.



20 . Рассоедините разъемы 4 левых катушек прямого зажигания (катушек в блоке со свечами зажигания).

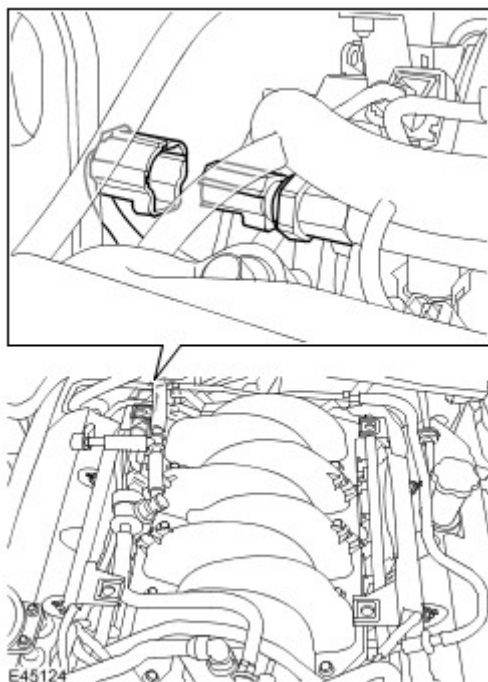
- Освободите 2 зажимов.
- Повторите описанную выше процедуру с правой стороны.



21 . Отсоедините электрический разъем датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя (ECT).

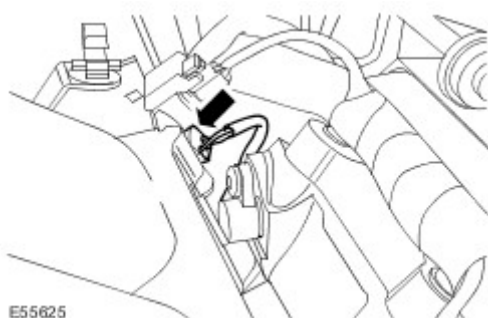


22 . Отсоедините электрический разъем датчика температуры топлива.

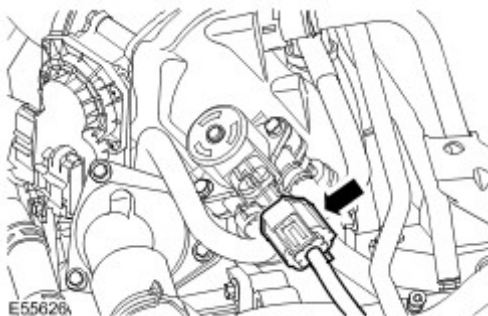


23 . Отсоедините электрический разъем датчика положения распределительного вала (CMP).

▶ Повторите описанную выше процедуру с правой стороны.

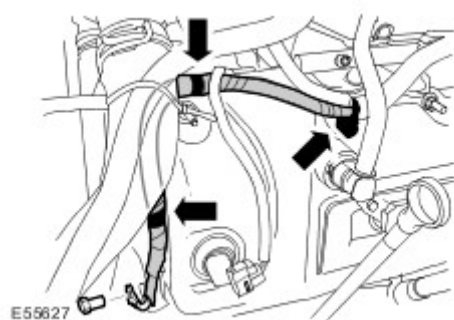


24 . Отсоедините электрический разъем клапана EGR.

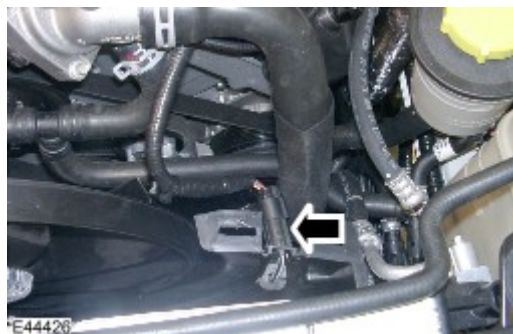


25 . Отсоедините разъем соединения с "массой" от головки блока цилиндров.

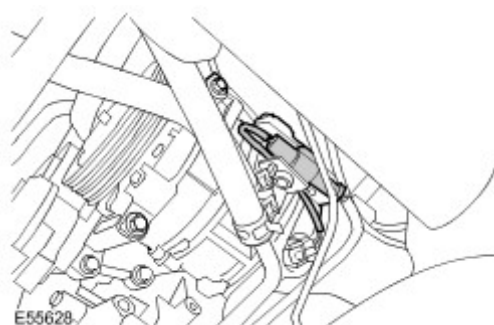
▶ Освободите 3 зажимов.



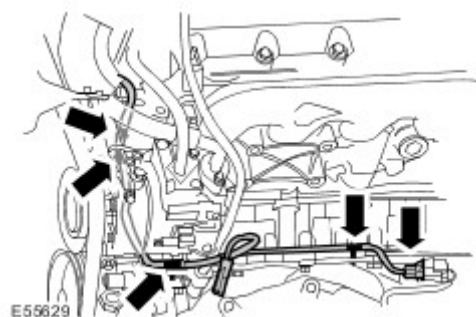
26 . Отсоедините электрический разъем вентилятора охлаждения.



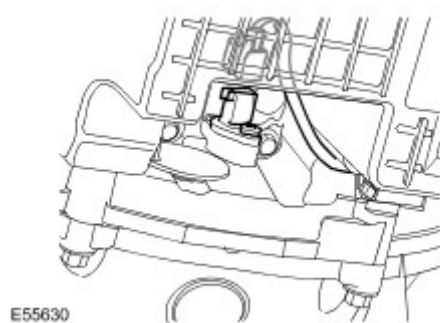
27 . Отсоедините электрический разъем компрессора кондиционера.



28 . Снимите 4 зажима опоры жгута проводов кондиционера.



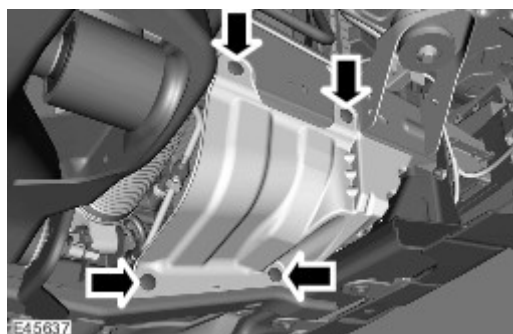
29 . Отсоедините электрический разъем датчика положения коленчатого вала (СКР).



30 . Снимите переднее колесо.

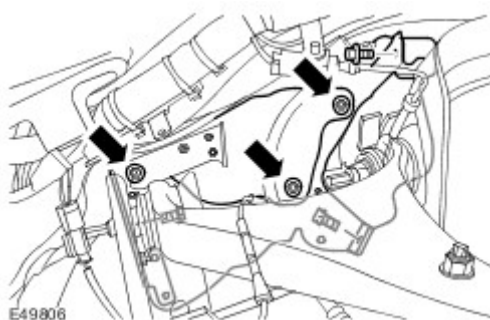
31 . Снимите грязезащитный щиток левого крыла.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Брызговик крыла \(76.10.48\)](#).

32 . Снимите брызговик левого переднего крыла.



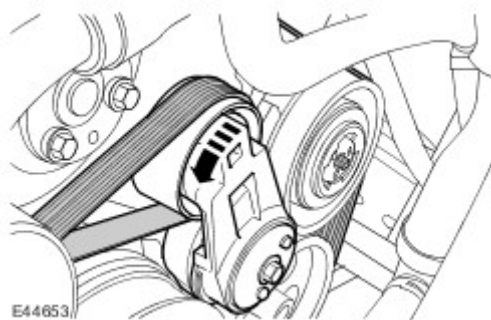
33 . Для удобства доступа снимите теплозащитный экран верхнего рычага подвески и трубопровода тормозной системы.

- Выверните 3 болта.
- Отверните 3 гайки.
- Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.



34 . Освободите ремень привода вспомогательных агрегатов.

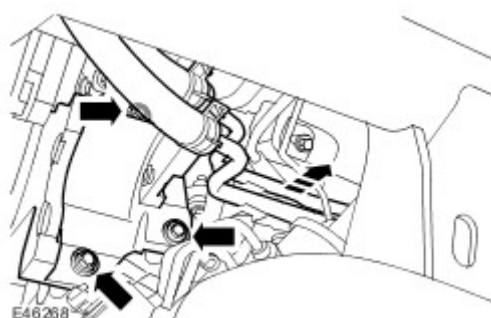
- Поверните натяжитель в сборе против часовой стрелки.



35 . Освободите зажимы трубки охладителя рабочей жидкости коробки передач.

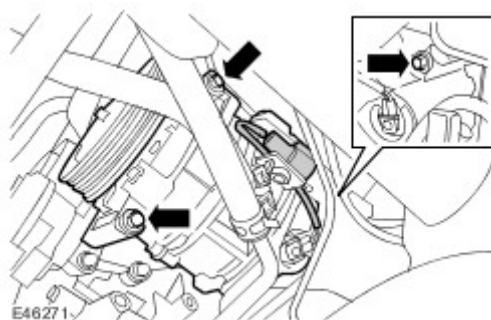
36 . Снимите насос усилителя рулевого управления и опорный кронштейн.

▶ Выверните 3 болта.



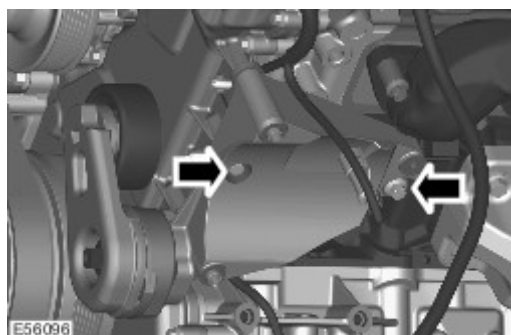
37 . Освободите крепление компрессора кондиционера, отведите его в сторону и привяжите.

▶ Выверните 3 болта.

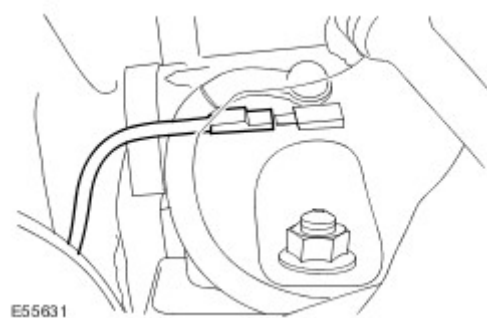


38 . Снимите опорный кронштейн компрессора кондиционера.

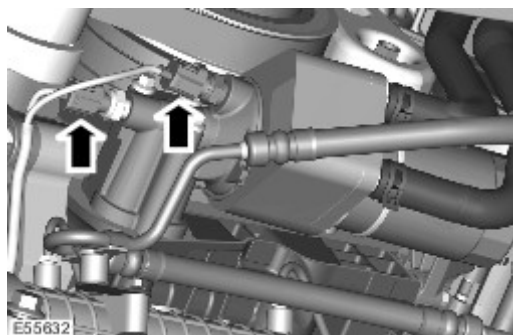
▶ Выверните 2 болта.



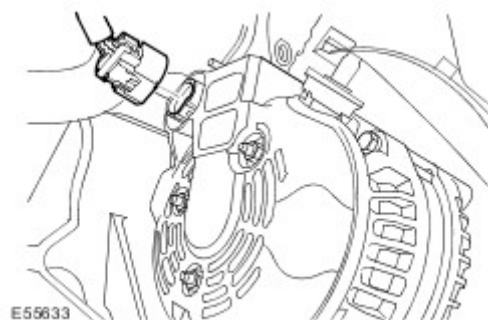
39 . Отсоедините электрический разъем стартера.



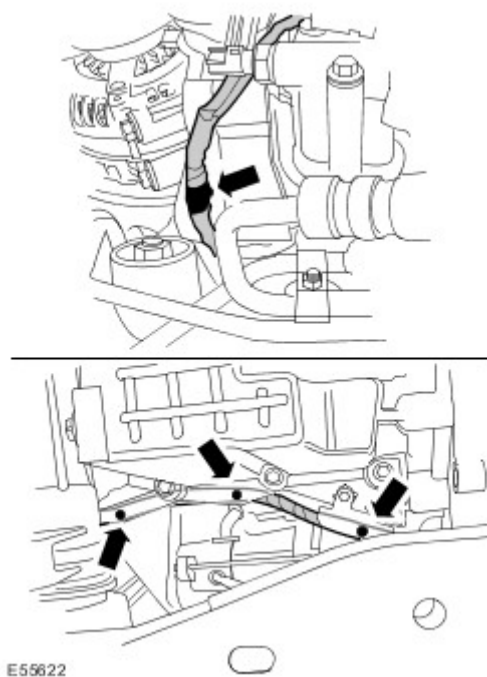
40 . Отсоедините датчики температуры и давления моторного масла.



41 . Отсоедините электрический разъем генератора.



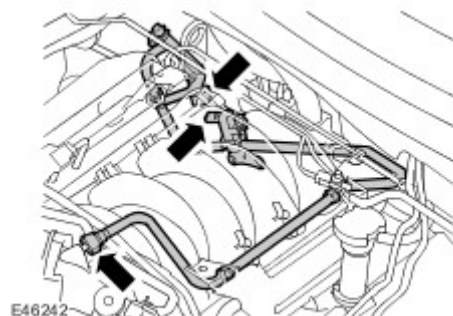
42 . Освободите 4 зажима крепления жгута электропроводки генератора.



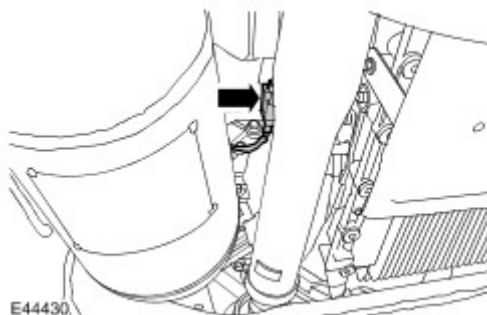
43 . Снимите клапан продувки с опорного кронштейна.

➤ Отсоедините электрический разъем.

➤ Выверните болт.



44 . Отсоедините передний левый датчик HO2S и освободите зажим.



45 . Отсоедините правый датчик HO2S и освободите зажим.



46 . Снимите жгут электропроводки двигателя.

Установка

- 1 . Установите жгут электропроводки двигателя.
- 2 . Подсоедините электрические разъемы обогреваемого кислородного датчика.
 - Осторожно закрепите зажимы.
- 3 . Установите клапан продувки.
 - Закрепите жгут электропроводки зажимом.
 - Затяните болт (момент затяжки 6 Нм).
 - Подсоедините и зафиксируйте электрический разъем.
- 4 . Установите электродвигатель стартера.
- 5 . Подсоедините датчики температуры и давления моторного масла.
- 6 . Подсоедините электрический разъем генератора.
 - Закрепите зажимы.
- 7 . Подсоедините электрический разъем датчика положения коленчатого вала (СКР).
- 8 . Подсоедините электрический разъем воздушного компрессора.
- 9 . Установите опорный кронштейн компрессора кондиционера.
 - Затяните болты (момент затяжки 25 Нм).
- 10 . Установите насос усилителя рулевого управления и опорный кронштейн.
 - Затяните болты (момент затяжки 25 Нм).
 - Затяните болты (момент затяжки 25 Нм).
- 11 . Закрепите зажимами трубки охладителя рабочей жидкости коробки передач.
- 12 . Установите компрессор кондиционера.
 - Затяните болты (момент затяжки 25 Нм).
- 13 . Наденьте ремень привода вспомогательных агрегатов.
- 14 . Установите теплозащитный экран верхнего рычага подвески и трубопровода тормозной системы.
 - Затяните гайки и болты усилием 10 Нм.

- 15 . Установите брызговик крыла.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Брызговик крыла \(76.10.48\)](#).
- 16 . Установите брызговик.
- 17 . Установите переднее колесо.
 - ▶ Затяните гайки (момент затяжки 115 Нм).
- 18 . Подсоедините электрический разъем вентилятора охлаждения.
- 19 . Подсоедините разъем соединения с "массой" к головке блока цилиндров.
 - ▶ Затяните болт (момент затяжки 10 Нм).
- 20 . Подсоедините электрический разъем клапана EGR.
- 21 . Установите датчики положения обоих распределительных валов (CMP).
- 22 . Подсоедините электрический разъем датчика давления топлива.
- 23 . Подсоедините электрический разъем датчика MAP.
- 24 . Установите KS.
- 25 . Подсоедините электрический разъем датчика ECT.
- 26 . Подсоедините электрические разъемы катушек прямого зажигания.
 - ▶ Установите зажимы.
 - ▶ Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.
- 27 . Подсоедините электрические разъемы топливных форсунок.
 - ▶ Установите зажимы.
 - ▶ Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.
- 28 . Подсоедините электрический разъем электромагнитного клапана регулируемого газораспределения (VCT).
 - ▶ Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.
- 29 . Установите крышку катушки прямого зажигания (катушку в блоке со свечей зажигания).
 - ▶ Закрепите зажимы.
 - ▶ Повторите описанную выше процедуру на другой стороне.
- 30 . Подсоедините электрический разъем датчика MAF.
- 31 . Подсоедините электрический разъем корпуса дроссельной заслонки.
 - ▶ Закрепите зажимы.
- 32 . Подсоедините электрический разъем датчика MAP.
- 33 . Установите опорный кронштейн жгута проводов.
 - ▶ Затяните болт (момент затяжки 10 Нм).
- 34 . Подсоедините жгут электропроводки двигателя.
 - ▶ Установите зажимы на защитную крышку жгута электропроводки.

- ▶ Подсоедините и закрепите электрические разъемы.
- 35 . Установите боковую стенку батарейного отсека.
- ▶ Закрепите зажимы.
 - ▶ Установите положительный кабель аккумуляторной батареи и втулку.
- 36 . Установите основной кабеля питания блока предохранителей
- ▶ Вставьте и затяните болты (момент затяжки 10 Нм).
- 37 . Установите верхний теплозащитный экран двигателя.
- ▶ Закрепите зажимы.
 - ▶ Затяните винт.
- 38 . Установите аккумуляторную батарею.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Аккумулятор \(86.15.01\)](#)
- 39 . Установите крышку двигателя.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Крышка двигателя - 4.4L \(12.30.50\)](#)
- 40 . Установите панель доступа к радиатору.
- ▶ Затяните болт (момент затяжки 10 Нм).
- 41 . Установите защитный экран двигателя.
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Защита двигателя \(76.10.50\)](#)