

РАЗДЕЛ 414-01 Аккумулятор, крепление и провода

МОДЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ: 2001.75 Transit

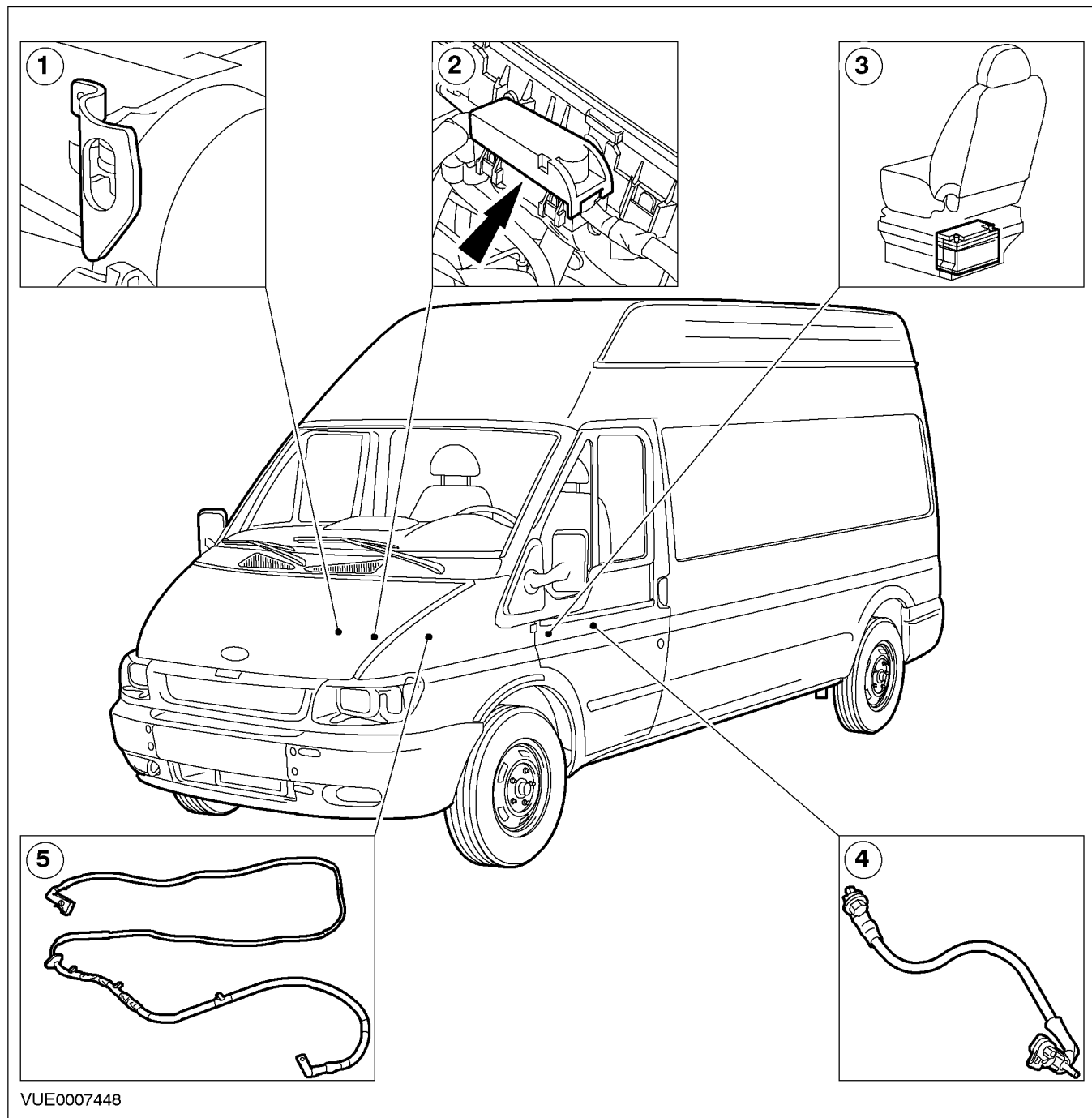
ТЕМА	СТР.
СПЕЦИФИКАЦИИ	
Спецификации	414-01-2
ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	
Аккумулятор и провода.....	414-01-3
ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕРКИ	
Аккумулятор	414-01-5
ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ	
Отсоединение аккумулятора.....	414-01-6
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	
Аккумулятор (31 214 0)	414-01-8
Провод, идущий от аккумулятора к специальному предохранительному металлическому блоку при запуске с помощью соединительных проводов.....	414-01-9
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.4 л дизель.....	414-01-12
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.0 л дизель.....	414-01-14
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.3L.....	414-01-16

СПЕЦИФИКАЦИИ**Спецификации моментов затяжки**

Наименование	Нм	фунт-фут	фунт-дюйм
Гайки крепления удерживающего зажима аккумулятора	8	-	71
Гайки крепления зажима клеммы аккумулятора	6	-	53
Гайка крепления клеммы для запуска с использованием соединительных проводов от дополнительного (внешнего аккумулятора)	12	9	-
Болты крепления основания сиденья	48	35	-
Болты крепления рычага стояночного тормоза	24	18	-
Гайка крепления провода, идущего от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера	12	9	-
Гайка крепления провода заземления стартера - автомобиля с двигателем 2.0L Diesel	25	18	-
Гайка крепления провода заземления стартера - автомобиля с двигателем 2.3L или с двигателем 2.4L Diesel	12	9	-
Болты крепления стартера - автомобиля с дизельным двигателем	25	18	-
Болт крепления провода массы аккумулятора - автомобиля с двигателем 2.3L или с двигателем 2.0L Diesel	12	9	-

ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Аккумулятор и провода



Поз.	№ Запасной Части	Наименование
1		Проушина подъема двигателя

Поз.	№ Запасной Части	Наименование

ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ (ПОДОЛЖЕНИЕ)

Поз.	№ Запасной Части	Наименование
2		Клемма для запуска с использованием соединительных проводов от дополнительного (внешнего) аккумулятора
3		Аккумулятор
4		Провод массы аккумулятора
5		Провода, идущие от аккумулятора к электромагниту стартера

Аккумулятор (или аккумуляторы в автомобилях, укомплектованных двумя аккумуляторами) представляют собой аккумуляторы напряжением 12 В постоянного тока (DC) с повышенной силой тока при проворачивании непрогретого двигателя.

Аккумулятор располагается под сиденьем водителя и закрепляется посредством использования соответствующего кронштейна. Аккумулятор закрыт сдвижной крышкой.

Проводка аккумулятора представляет собой провод массы и положительный провод (рассчитанные на большие токи), имеющие паяные кольцевые полюсные клеммы.

Клеммы аккумулятора имеют различный диаметр для исключения возможности неправильного подключения.

Отдельный провод электромагнита стартера имеет электрическую клемму, расположенную рядом с аккумулятором и имеющую болтовое крепление к электромагниту стартера. Провод массы аккумулятора имеет болтовые соединения с двигателем, стартером и генератором.

Предусмотрена клемма для запуска с использованием соединительных проводов, установленная на положительном проводе рядом с электрораспределительной коробкой аккумулятора. Провод положительной клеммы зарядного устройства или положительный соединительный провод следует подсоединять к этому месту, а не непосредственно к аккумулятору, расположенному под сиденьем. Отрицательную клемму зарядного устройства или отрицательный соединительный провод следует закреплять на проушине подъема двигателя.

ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕРКИ**Аккумулятор**

За дополнительной информацией обратитесь к
Разделу 414-00.

ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ

Отсоединение аккумулятора

Отсоединение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обычно аккумуляторы вырабатывают взрывоопасные газы, которые могут вызвать травматические последствия. Поэтому не допускайте присутствия вблизи аккумулятора огня, искрения или воспламеняемых веществ. При зарядке аккумулятора или выполнении работ вблизи аккумулятора всегда предохраняйте лицо и глаза. Всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию. Несоблюдение этих указаний может привести к травматическим последствиям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Аккумуляторы содержат серную кислоту, поэтому избегайте попадания на кожу, в глаза и на одежду. При выполнении работ вблизи аккумулятора надевайте защитные очки для предохранения от возможного попадания брызг аккумуляторной кислоты. При попадании кислоты на кожу или в глаза незамедлительно промойте пораженный участок водой, причем промывание следует выполнять в течение, как минимум, 15 минут, и безотлагательно обратитесь за медицинской помощью. При проглатывании кислоты немедленно обратитесь к врачу. Несоблюдение этих указаний может привести к травматическим последствиям.

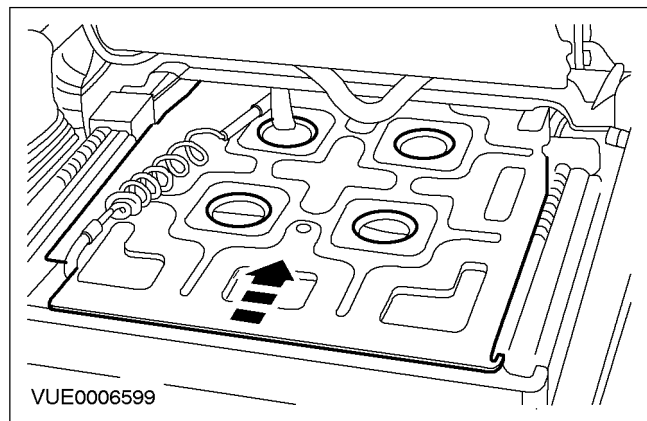
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать устройства для хранения кода аудиоблока при работе с вспомогательной удерживающей системой или с топливной системой. При использовании этих устройств электрическая система автомобиля остается под напряжением, но с уменьшенной силой тока. Несоблюдение этого указания может привести к травматическим последствиям.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Перед отсоединением провода массы аккумулятора во избежание повреждения электрической системы автомобиля убедитесь в том, что двигатель не работает.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед отсоединением аккумулятора убедитесь в том, что не требуются никакие данные от модуля управления силовым агрегатом (PCM), поскольку при отсоединении провода аккумулятора будут стерты все коды неисправности и параметры холостого хода/движения, хранящиеся в энергозависимой памяти (КАМ). Отсоединять или снимать электронные модули управления не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эту процедуру следует применять для отсоединения аккумулятора при выполнении ремонтных работ, для которых предусмотрено отсоединение аккумулятора.

1. Узнайте и запишите код аудиоблока и предварительные настройки частот радиостанций.
2. Переместите вперед сиденье водителя.
3. Сдвиньте вперед крышку аккумулятора.



4. Отсоедините провод массы от аккумулятора.

ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ (ПОДОЛЖЕНИЕ)**Подсоединение**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Аккумуляторы обычно вырабатывают взрывоопасные газы, которые способны причинить травму, поэтому не допускайте присутствия вблизи аккумулятора огня, искрения или воспламеняемых веществ. При зарядке аккумулятора или выполнении работ вблизи аккумулятора всегда предохраняйте лицо и глаза. Всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию. Несоблюдение этих указаний может привести к травматическим последствиям.



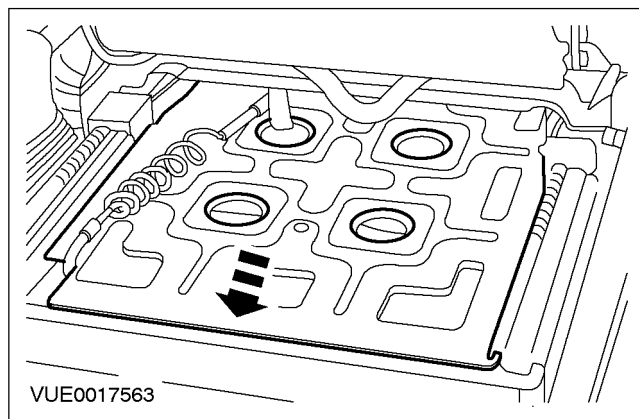
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Аккумуляторы содержат серную кислоту, поэтому избегайте попадания на кожу, в глаза и на одежду. При выполнении работ вблизи аккумулятора надевайте защитные очки для предохранения от возможного попадания брызг аккумуляторной кислоты. При попадании кислоты на кожу или в глаза незамедлительно промойте пораженный участок водой, причем промывание следует выполнять в течение, как минимум, 15 минут, и безотлагательно обратитесь за медицинской помощью. При проглатывании кислоты немедленно обратитесь к врачу. Несоблюдение этих указаний может привести к травматическим последствиям.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Перед подсоединением провода массы аккумулятора во избежание повреждения электрической системы автомобиля убедитесь в том, что все электрические системы выключены.

1. Подсоедините провод массы аккумулятора.

2. Сдвиньте назад крышку аккумулятора.



3. Сдвиньте назад сиденье водителя.

4. Введите код аудиоблока и настройте частоты радиостанций.

5. Настройте часы на правильное время.

6. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если аккумулятор был отсоединен, а затем подсоединен, хранящиеся в памяти модуля управления силовым агрегатом (PCM) параметры холостого хода и движения будут стерты. Для того, что дать модулю PCM возможность изучить параметры холостого хода и движения требуется выполнить следующие действия.

Запустите двигатель и дайте ему поработать в режиме холостого хода в течение трех минут.

7. Когда двигатель прогреется до нормальной рабочей температуры, увеличьте частоту вращения коленчатого вала двигателя до 1200 об/мин и поддерживайте эту частоту приблизительно в течение двух минут.

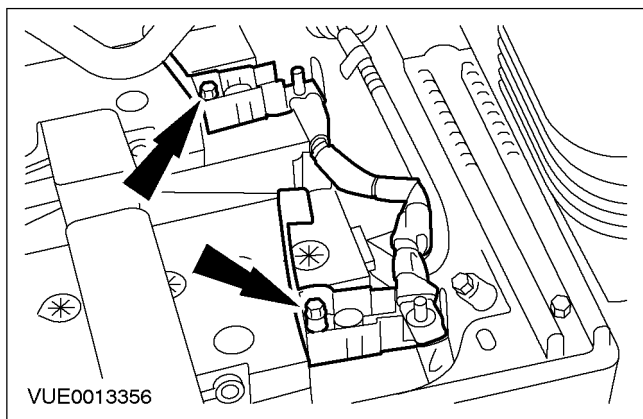
8. Проедьте на автомобиле приблизительно пять миль/восемь километров, изменяя режим движения.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

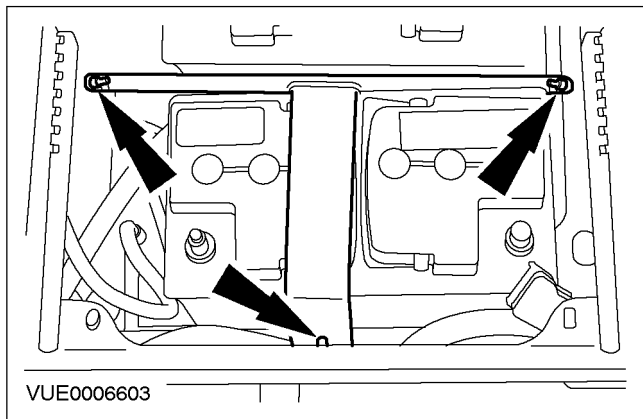
Аккумулятор (31 214 0)

Снятие

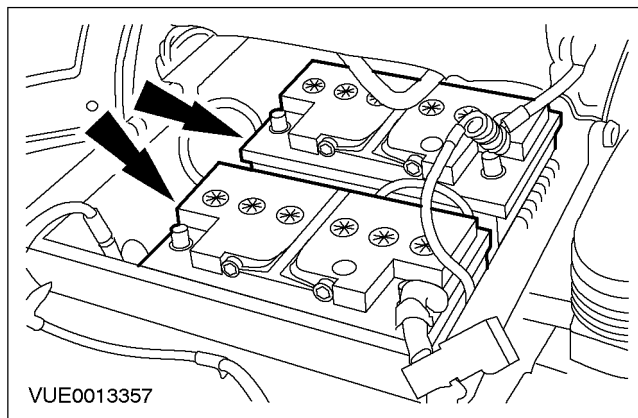
1. Отсоедините провод массы аккумулятора.
За дополнительной информацией обратитесь к главе Отсоединение аккумулятора имеющейся в этом разделе.
2. Отсоединение положительные провода аккумуляторов (показан вариант с двумя аккумуляторами).



3. Снимите кронштейн крепления аккумулятора.

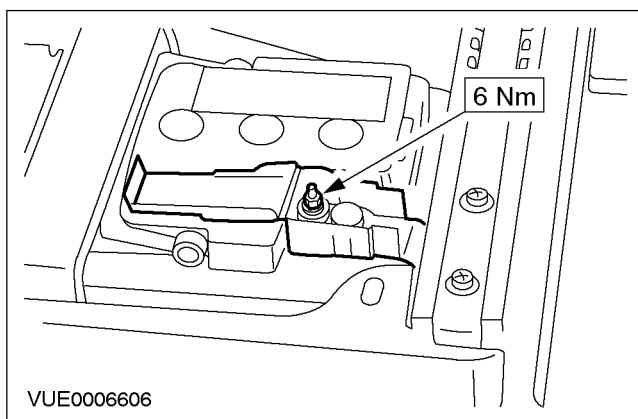
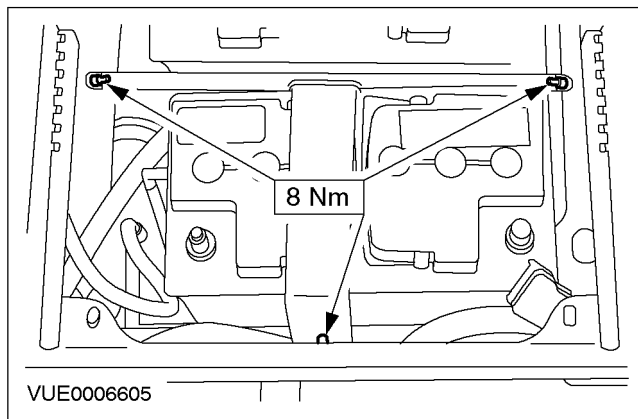


4. Отсоедините трубки сапуна аккумулятора и снимите аккумуляторы (показан вариант с двумя аккумуляторами).



Установка

1. При установке выполните процедуру снятия в обратной последовательности.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Провод, идущий от аккумулятора к специальному предохранительному металлическому блоку при запуске с помощью соединительных проводов

Снятие

Все автомобили

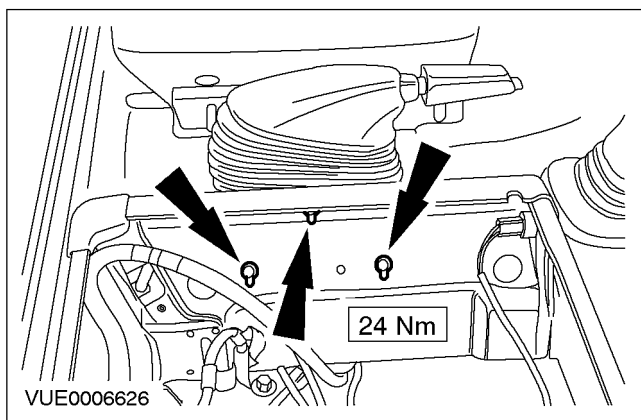
1. Снимите аккумулятор. **За дополнительной информацией обратитесь к главе Аккумулятор имеющейся в этом разделе. .**
2. Снимите сиденье водителя. **За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 501-10.**

Автомобили с двигателем 2.4L Diesel

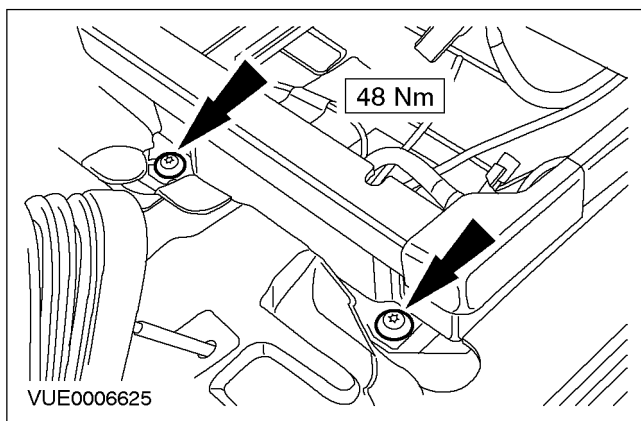
3. Снимите впускной коллектор. **За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 303-01A / 303-01B / 303-01C.**

Все автомобили

4. Выверните болты крепления рычага стояночного тормоза.

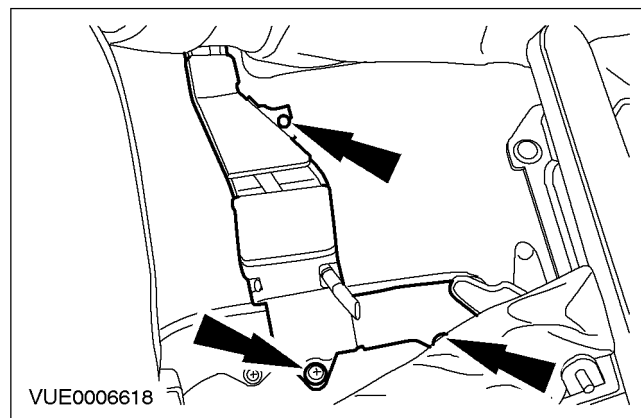


5. Отсоедините напольное покрытие и выверните болты крепления основания сиденья.



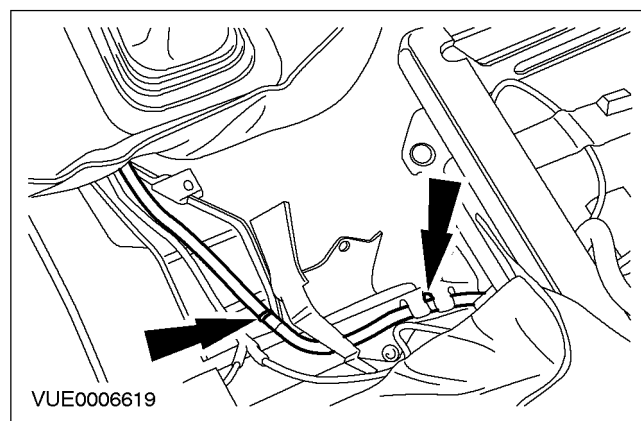
6. Отсоедините напольное покрытие и выверните винты крепления провода,

идущего от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



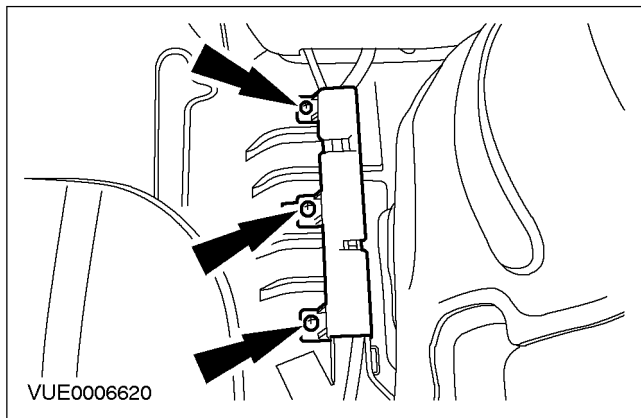
7. **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не прикладывайте чрезмерное усилие к основанию сиденья.

Отсоедините от основания сиденья провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.

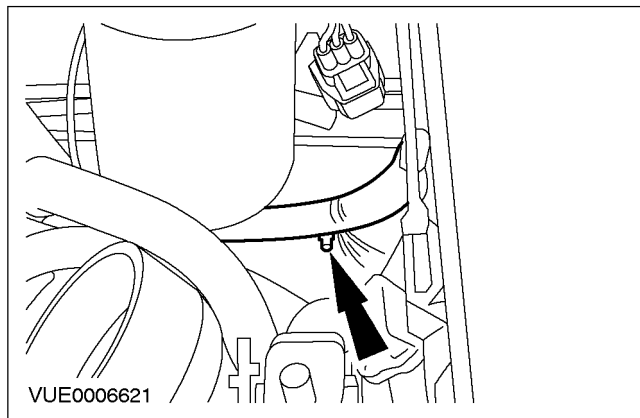


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

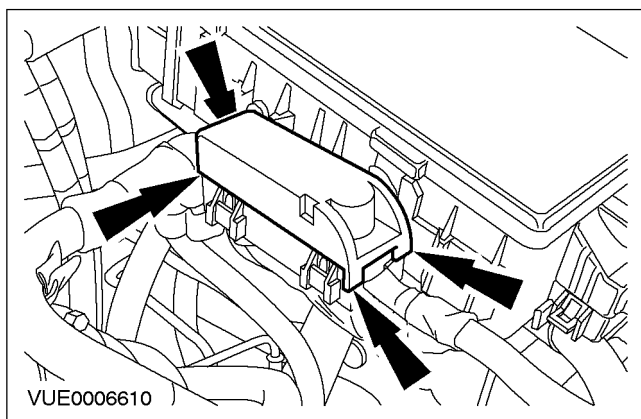
8. Отсоедините напольное покрытие и высвободите из зажимов провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



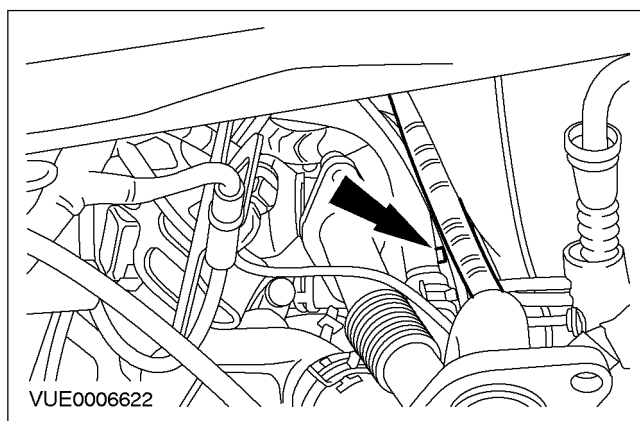
11. Высвободите из зажима провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



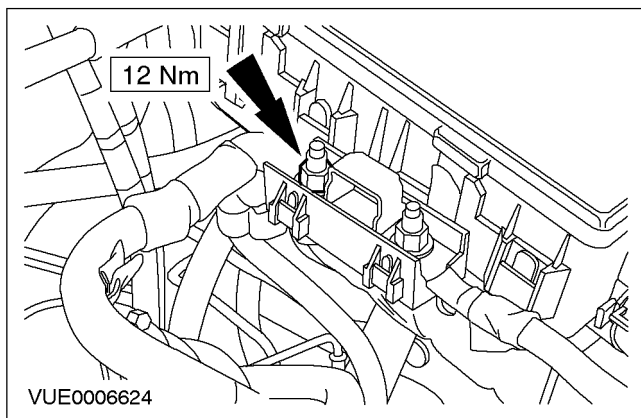
9. Снимите крышку клеммы для запуска с использованием соединительных проводов.



12. Высвободите из зажима провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



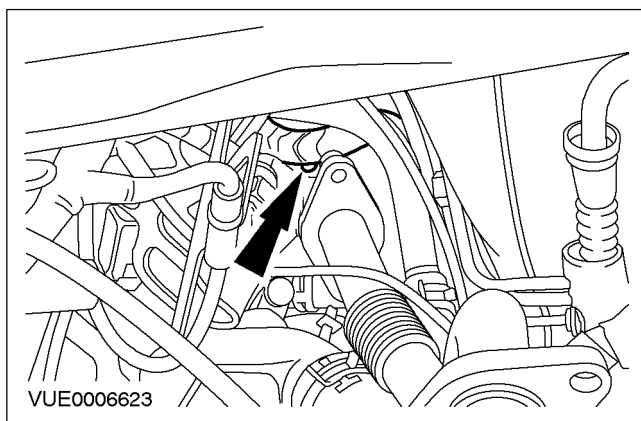
10. Отсоедините от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

13. ПРИМЕЧАНИЕ: Провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов, проходит через резиновую втулку в перегородке кузова.

Снимите провод, идущий от аккумулятора к клемме для запуска с использованием соединительных проводов.



Установка

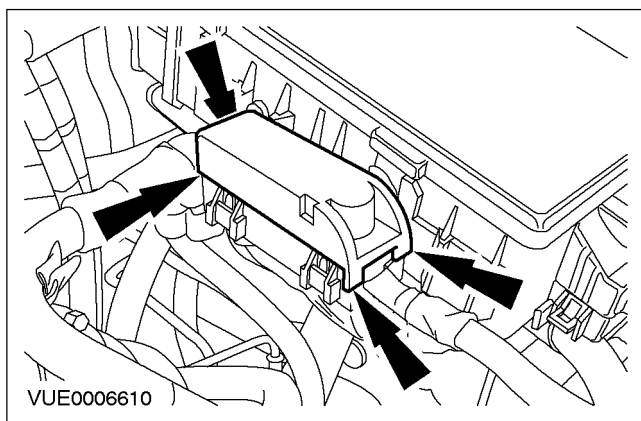
- 1. Установите элементы на место, действуя в обратной последовательности.**

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

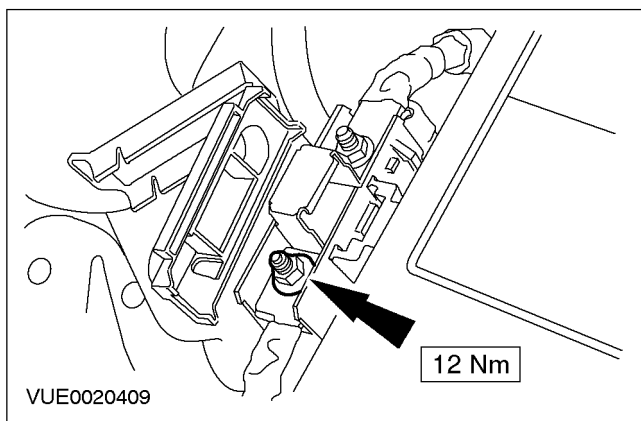
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.4 л дизель

Снятие

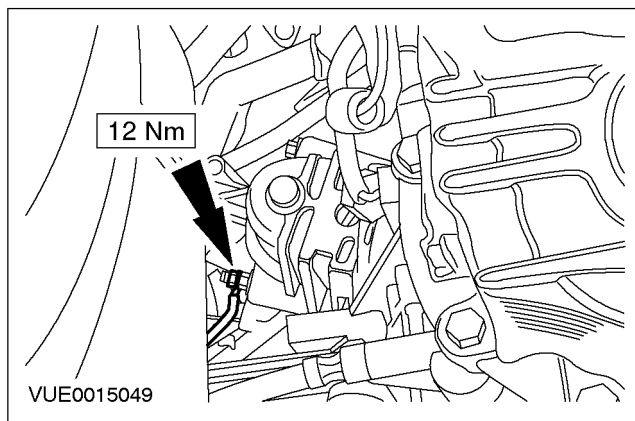
1. Отсоедините провод массы аккумулятора
За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 414-01.
2. Снимите крышку клеммы для запуска с использованием соединительных проводов.



3. Отсоедините от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.

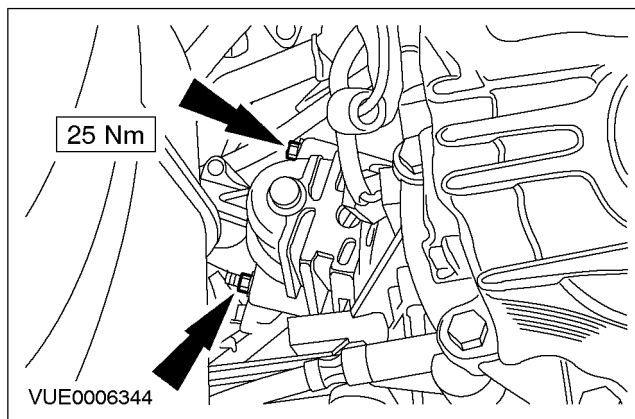


4. Отсоедините провод заземления стартера.



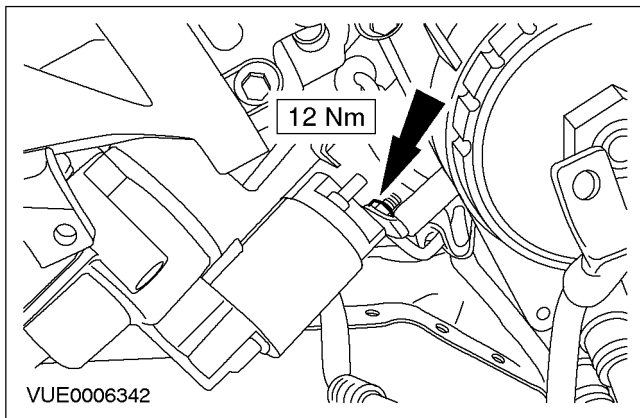
5.  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** При отсоединении стартера не допускайте чрезмерного натяжения жгута электропроводки.

Удалите болты крепления стартера.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

6. Снимите провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера, и закрепите стартер в стороне.



Установка

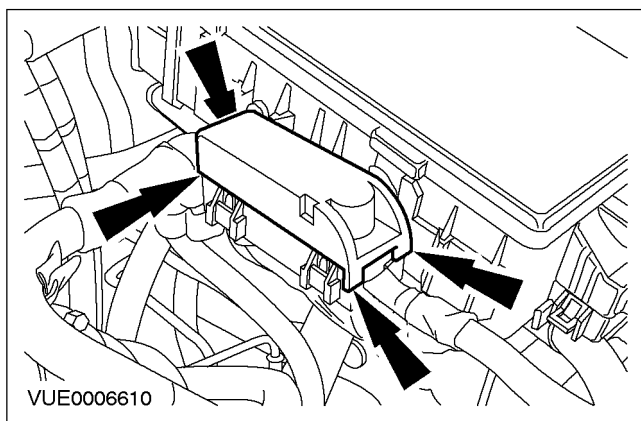
1. Установите элементы на место, действуя в обратной последовательности.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

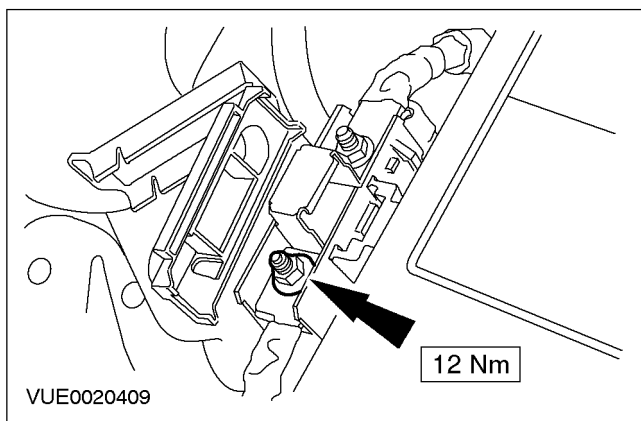
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.0 л дизель

Снятие

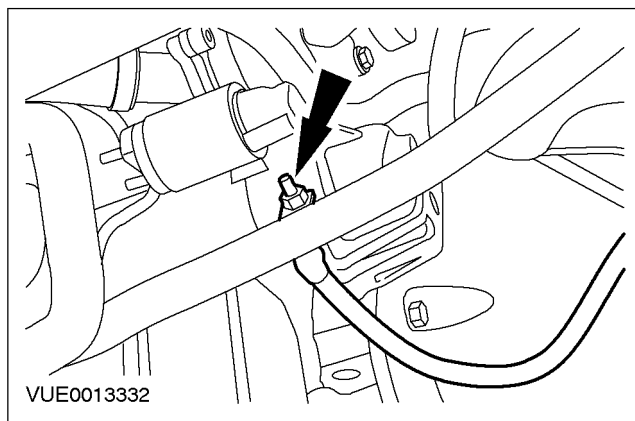
1. Отсоедините провод массы аккумулятора.
За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 414-01.
2. Снимите крышку клеммы для запуска с использованием соединительных проводов.



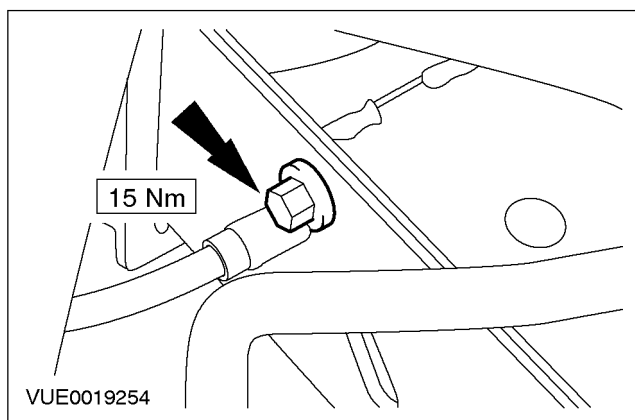
3. Отсоедините от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.



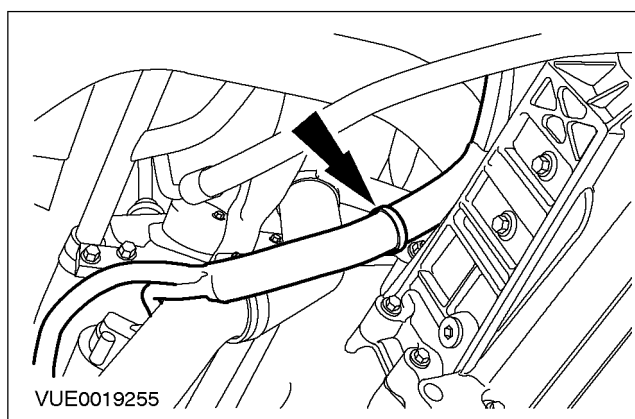
4. Отсоедините провод заземления стартера.



5. Отсоедините провод заземления двигателя от лонжерона.

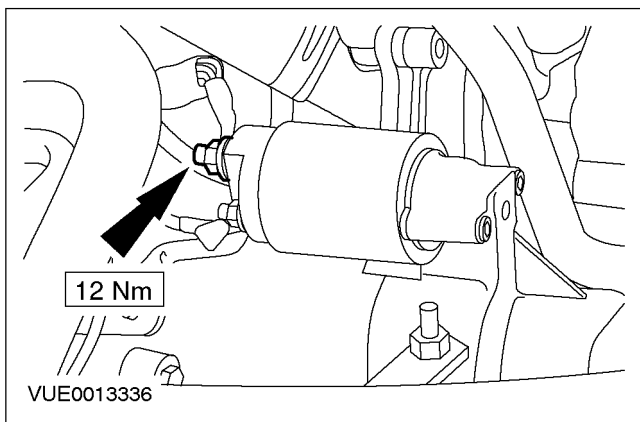


6. Высвободите из зажима провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

7. Снимите провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.

**Установка**

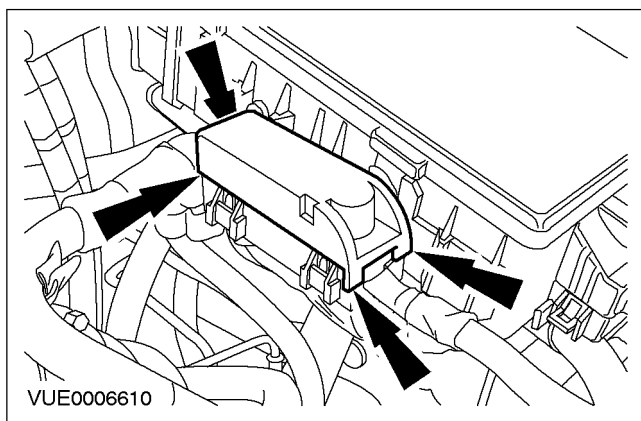
1. Установите элементы на место, действуя в обратной последовательности.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

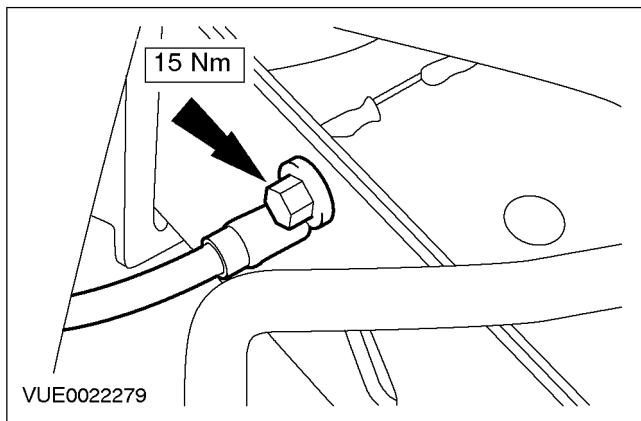
Провод, идущий от специального предохранительного металлического блока к стартеру при запуске с помощью соединительных проводов — 2.3L

Снятие

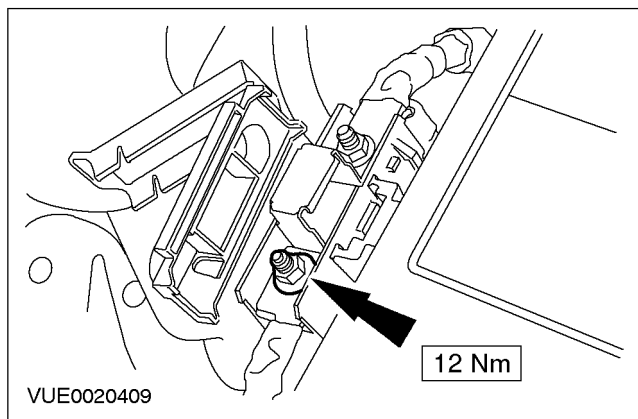
1. Отсоедините провод массы аккумулятора
За дополнительной информацией обратитесь к Разделу 414-01.
2. Снимите крышку клеммы для запуска с использованием соединительных проводов.



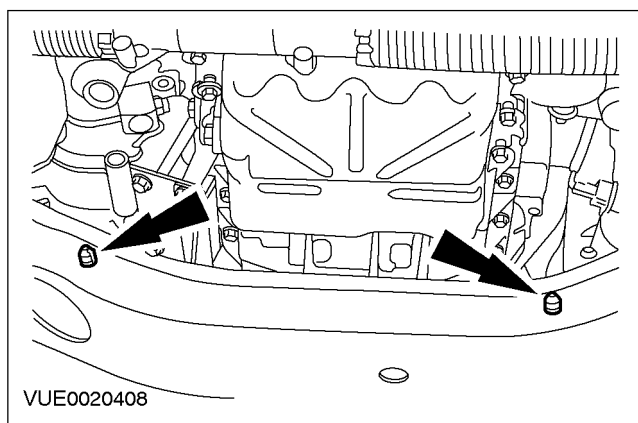
3. Отсоедините провод заземления двигателя от лонжерона.



4. Отсоедините от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.

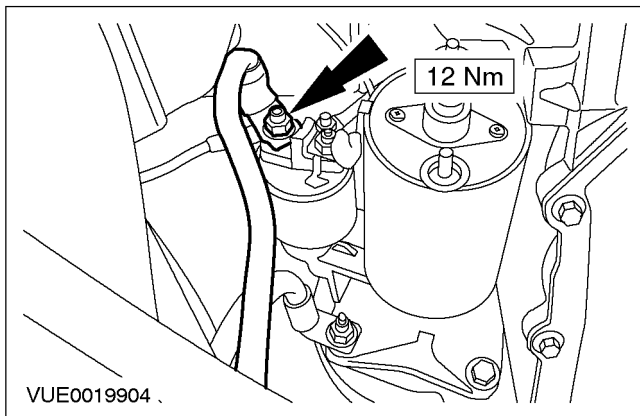


5. Отсоедините от поперечины двигателя зажимы крепления провода, идущего от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к стартеру.

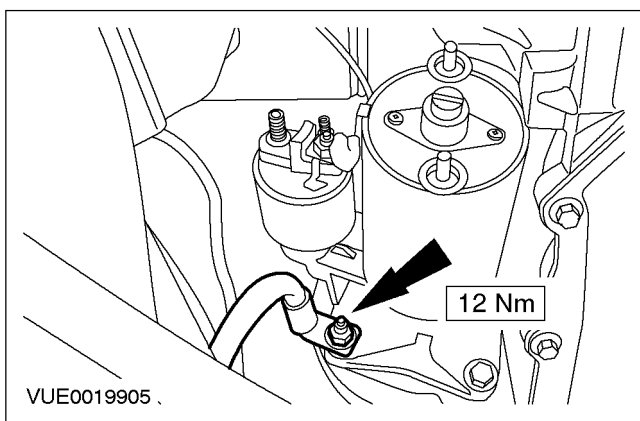


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ПОДОЛЖЕНИЕ)

- 6. Отсоедините от стартера провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к электромагниту стартера.**



- 7. Отсоедините провод заземления стартера и снимите провод, идущий от клеммы для запуска с использованием соединительных проводов к стартеру.**

**Установка**

- 1. Установите элементы на место, действуя в обратной последовательности.**