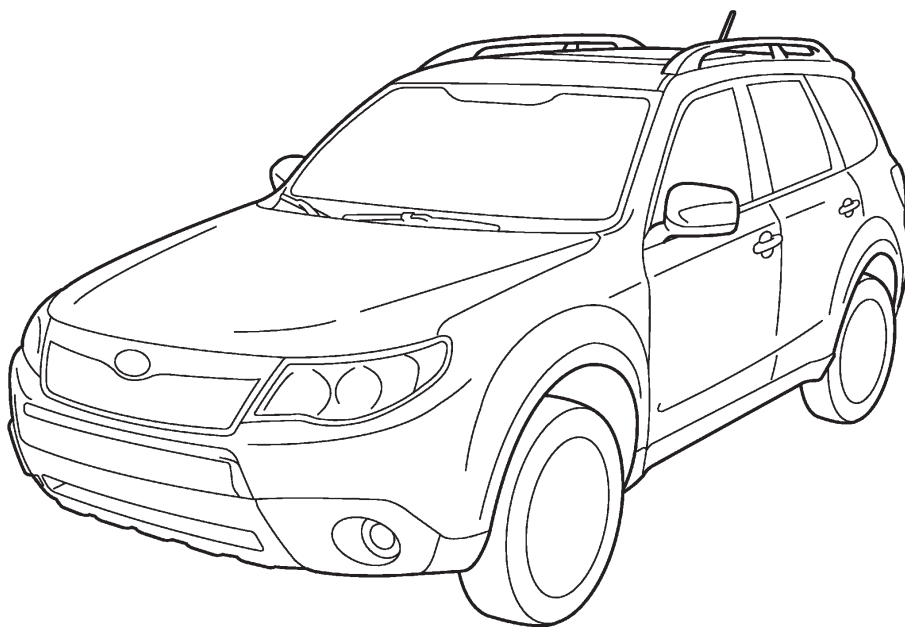


# Subaru Forester

*Рестайлинговые модели SH выпуска 2010-2013 гг  
с бензиновыми двигателями FB20B, FB25B*



***Устройство, техническое обслуживание, ремонт***

Новосибирск  
Автонавигатор  
2016

УДК 629.114.6  
ББК 39.335.52  
S70

***SUBARU FORESTER. Рестайлинговые модели SH выпуска 2010-2013 гг с бензиновыми двигателями FB20B, FB25B***

*Устройство, техническое обслуживание, ремонт.  
Новосибирск: «Автонавигатор», 2016. 506 с.: ил.  
ISBN 978-5-98410-110-3*

В издании представлено руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Subaru Forester SH выпуска 2010-2013 гг с бензиновыми двигателями FB20B, FB25B.

В руководстве представлено описание работ по снятию/установке, разборке/сборке различных узлов и механизмов автомобиля. Детально рассмотрены методы по регулировке и ремонту двигателей, систем управления двигателями, автоматической коробки передач, систем подачи воздуха и отвода отработавших газов, тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов ABS, систему динамической стабилизации VDC), рулевого управления, подвески, системы полного привода и кузова. Приведены коды неисправностей, описаны процедуры самодиагностики основных систем автомобиля (двигателя, АКПП, ABS и т.д.), представлены электросхемы по всем системам автомобиля.

Книга предназначена для персонала СТО, ремонтных мастерских и автовладельцев.

*Эту книгу, а также широкий ассортимент литературы по ремонту и диагностике автомобилей, каталоги, инструкции по эксплуатации, справочники вы можете купить или заказать в Новосибирске:*



381-23-50 - Гусинобродское шоссе 62, павильон №7

381-89-65 - ул. Петухова 51, павильон №213, центр запасных частей «Гранд-Авто»

381-08-55 - авторынок «Столица», павильон №3 место №6

**www.auto-kniga.ru**  
**e-mail: sib@auto-kniga.ru**



Измерьте роликковую поверхность базовой окружности кулачка и роликковое коромысло при помощи измерителя толщины (А).

Если измеренное значение выходит за пределы номинального, запишите значения для последующей регулировки клапанного зазора.

**Клапанные зазоры:**

**Впускные клапаны**

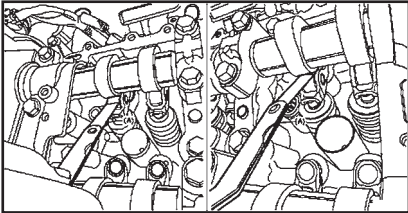
**Номинальное значение:**

**0,13±0,03 мм**

**Выпускные клапаны**

**Номинальное значение:**

**0,24±0,03 мм**



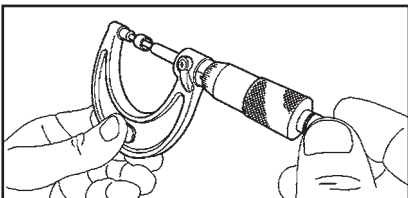
3. При необходимости отрегулируйте клапанный зазор.
4. После проверки установите соответствующие детали в порядке, обратном порядку снятия.

**РЕГУЛИРОВКА**

1. Снимите двигатель с автомобиля.
2. Снимите крышку цепи.
3. При регулировке цилиндров №1 и №3

- (1) Снимите правую цепь ГРМ.
- (2) Снимите опору левых распредвалов.
- (3) Измерьте толщину регулировочной шайбы клапана при помощи микрометра.

Измерения должны проводиться при температуре 20°C.



- (4) Выберите регулировочную шайбу клапана подходящей толщины с учетом измеренного значения клапанного зазора и толщины регулировочной шайбы клапана.

Используйте новую регулировочную шайбу клапана.

Страна впуска: $S = T + 1,54 \times (V - 0,13 \text{ мм})$
Страна выпуска: $S = T + 1,69 \times (V - 0,24 \text{ мм})$
S: Требуемая толщина регулировочной шайбы клапана
V: Измеренное значение клапанного зазора
T: Текущая толщина регулировочной шайбы клапана

- (5) Установите опору правых распредвалов.
- (6) Одновременно проверьте все клапанные зазоры с правой стороны. Если клапанные зазоры не соответствуют номинальным значениям, повторите процедуру снова, начиная с шага 2).

После выполнения процедуры снятия/установки опоры правых распредвалов, клапанные зазоры могут не соответствовать номинальным значениям. Необходимо проверить все клапанные зазоры с правой стороны.

**Клапанные зазоры:**

**Впускные клапаны**

**Номинальное значение:**

**0,13±0,03 мм**

**Выпускные клапаны**

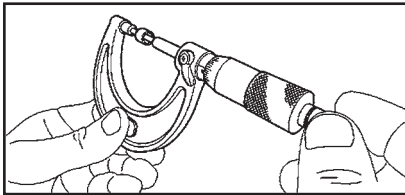
**Номинальное значение:**

**0,24±0,03 мм**

4. При регулировке цилиндров №2 и №4

- (1) Снимите левую цепь ГРМ.
- (2) Снимите опору левых распредвалов.
- (3) Измерьте толщину регулировочной шайбы клапана при помощи микрометра.

Измерения должны проводиться при температуре 20°C.



- (4) Выберите регулировочную шайбу клапана подходящей толщины с учетом измеренного значения клапанного зазора и толщины регулировочной шайбы клапана.

Используйте новую регулировочную шайбу клапана.

Страна впуска: $S = T + 1,54 \times (V - 0,13 \text{ мм})$
Страна выпуска: $S = T + 1,69 \times (V - 0,24 \text{ мм})$
S: Требуемая толщина регулировочной шайбы клапана
V: Измеренное значение клапанного зазора
T: Текущая толщина регулировочной шайбы клапана

- (5) Установите опору левых распредвалов.
- (6) Одновременно проверьте все клапанные зазоры с левой стороны. Если клапанные зазоры не соответствуют номинальным значениям, повторите процедуру снова, начиная с шага 2).

После выполнения процедуры снятия/установки опоры левых распредвалов, клапанные зазоры могут не соответствовать номинальным значениям. Необходимо проверить все клапанные зазоры с левой стороны.

**Клапанные зазоры:**

**Впускные клапаны**

**Номинальное значение:**

**0,13±0,03 мм**

**Выпускные клапаны**

**Номинальное значение:**

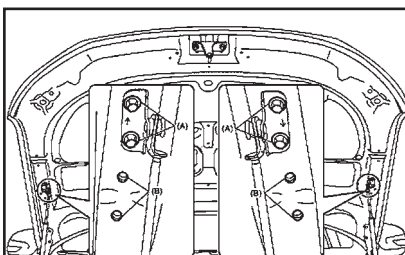
**0,24±0,03 мм**

5. После регулировки установите соответствующие детали в порядке, обратном порядку снятия.

**ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ**

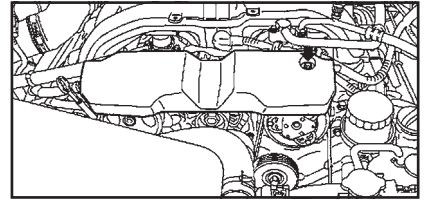
**СНЯТИЕ**

1. Переставьте болты из положения (А) в положение (В), а затем полностью откройте крышку капота.

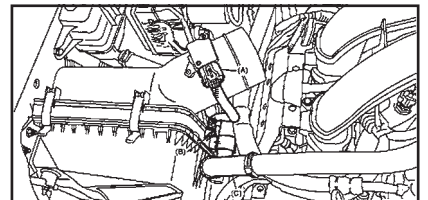


**Момент затяжки: 7,5 Нм (0,8 кгс-м)**

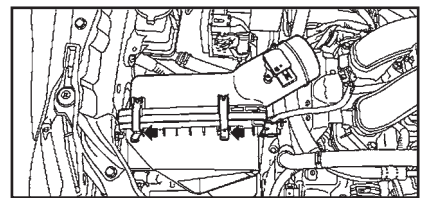
2. Снимите крышки клиновидного ремня.



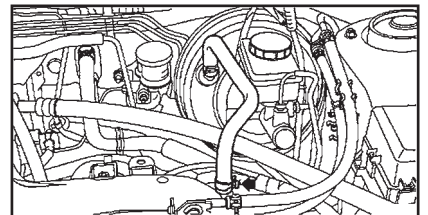
3. Соберите хладагент из системы кондиционера. (модели с кондиционером)
4. Снимите давление в топливной системе.
5. Снимите аккумуляторную батарею.
6. Снимите заднюю часть воздухозаборника.
7. Снимите впускной воздушный патрубок.
8. Отключите разъем (А) от датчика массового расхода воздуха и температуры впускаемого воздуха и снимите фиксатор (В), который крепит жгут проводов датчика массового расхода воздуха и температуры впускаемого воздуха.
9. Снимите всасывающий шланг (С) с задней части корпуса воздушного фильтра. (модели 2,5 л)



10. Снимите заднюю часть корпуса воздушного фильтра.

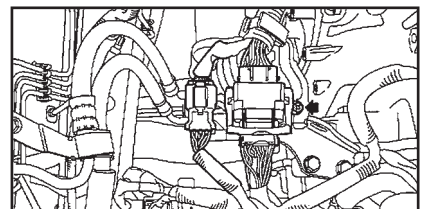


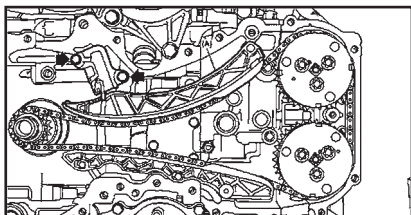
11. Снимите радиатор.
12. Отсоедините вакуумный шланг усилителя тормозной системы от впускного коллектора.



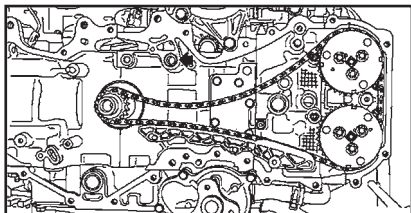
13. Отключите разъем жгута проводов двигателя. (модели с левосторонним управлением)

- (1) Отверните болт, крепящий кронштейн разъема жгута проводов моторного отсека.





5. Снимите уплотнительное кольцо с левого блока цилиндров.

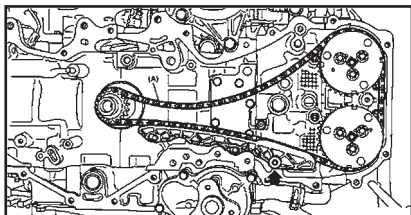


6. Снимите направляющую левой цепи и снимите левую цепь ГРМ (А).

**Осторожно:**

- Если левая цепь ГРМ не установлена, левый выпускной распредвал поддерживается в положении нулевого подъема. Ни один из кулачков левого выпускного распредвала не нажимает на роликовое коромысло (выпускного клапана). (В таком положении выпускные клапана остаются в опущенном положении.)
- Левый впускной распредвал поддерживается в положении подъема. Все кулачки левого впускного распредвала нажимают на роликовые коромысла (впускных клапанов). (В таком положении впускные клапана остаются в поднятом положении.)
- При снятой левой цепи ГРМ, левый впускной распредвал и правый выпускной распредвал могут вращаться независимо. При повороте левого выпускного распредвала, головки клапанов соударяются и возможен изгиб штока клапана, как описано выше. Не поворачивайте левый выпускной распредвал за пределами диапазона нулевого подъема (диапазон, в котором они могут легко поворачиваться рукой).
- Поршень №1 и поршень №4 расположены вблизи ВМТ. При повороте левого впускного распредвала возможно соударение клапана и поршня и изгиб штока клапана. Не поворачивайте в этот момент левый впускной распредвал.

Храните снятые детали в порядке, чтобы не перепутать с деталями правой стороны.

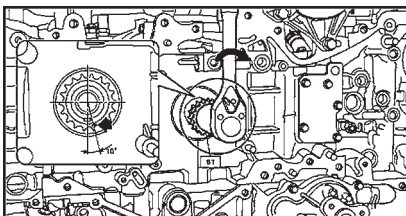


7. Поворачивая коленчатый вал при помощи специального инструмента приблизительно на 200° по часовой стрелке, совместите метки совме-

щения звездочки коленчатого вала в положениях, показанных на рисунке.

- Данная процедура необходима для предотвращения соударения клапана и поршня путем приведения всех клапанов в середину цилиндров.
- Ни в коем случае не поворачивайте против часовой стрелки, поскольку возможно соударение клапана и поршня. Поворот против часовой стрелки допустим только при точной регулировке меток совмещения, после поворота метки совмещения звездочки коленчатого вала в положение, близкое к заданному, как показано на рисунке.

ST 18252AA000 - торцовый ключ коленчатого вала



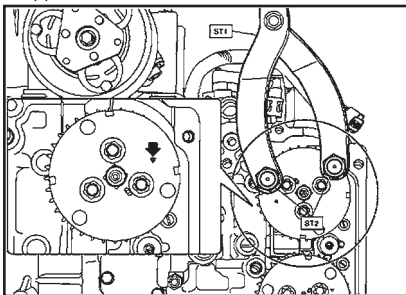
8. При помощи специального инструмента, поворачивая звездочку левого впускного распредвала приблизительно на 180°, совместите метки совмещения звездочки левого впускного распредвала с положениями, указанными на рисунке (положение нулевого подъема).

**Осторожно:**

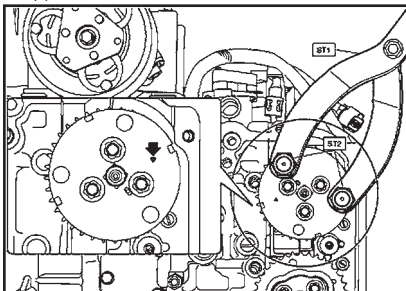
После проведения этой процедуры, если впускной и выпускной клапаны поднимаются одновременно, головки клапанов соударяются, и штоки клапанов могут согнуться. Не поворачивайте левый впускной распредвал и левый выпускной распредвал за пределами диапазона нулевого подъема (диапазон, в котором они могут легко поворачиваться рукой).

ST1 18355AA000 - ключ шкива  
ST2 18334AA030 - комплект штифтов ключа шкива

Модели Euro 5



Модели Euro 4



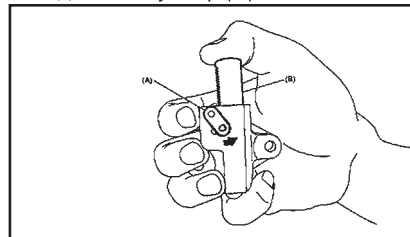
**УСТАНОВКА**

**1. ПРАВАЯ ЦЕПЬ ГРМ**

Будьте осторожны, не допускайте попадания посторонних материалов внутрь и на поверхность собранных узлов во время установки.

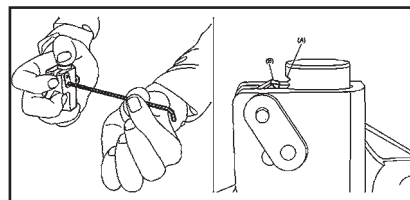
Нанесите моторное масло на все детали цепи ГРМ в сборе.

1. Установите левую цепь ГРМ.
2. Подготовьте натяжитель правой цепи к установке.
  - (1) Сдвиньте соединительную пластину (А) в направлении стрелки, чтобы вдавить плунжер (В).



(2) Закрепите плунжер при помощи стопорного штифта диаметром 2,5 мм или шестигранного ключа диаметром (номинальным) 2,5 мм, вставленного в отверстие стопорного штифта.

Если отверстие стопорного штифта в соединительной пластине и отверстие стопорного штифта в натяжителе цепи не совмещены, убедитесь в том, что первый зубец рейки плунжера (А) находится в зацеплении с зубцом стопора (В). Если они не находятся в зацеплении, немного вытяните плунжер, так чтобы первый зубец рейки плунжера (А) вошел в зацепление с зубцом стопора (В).

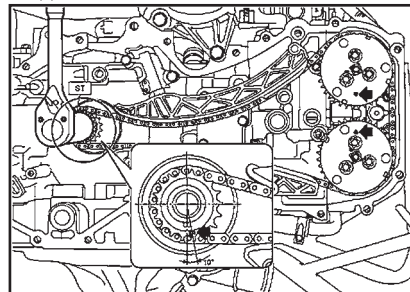


3. Поворачивая коленчатый вал при помощи специального инструмента, совместите метки совмещения на звездочке коленчатого вала, звездочке левого впускного распредвала и звездочке левого выпускного распредвала в положениях, показанных на рисунке.

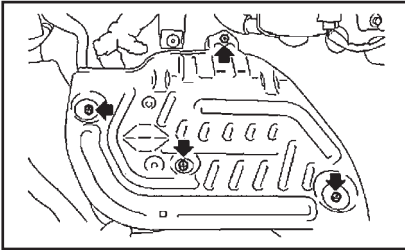
Если метки совмещения совмещены в положениях, показанных на рисунке, шпонка звездочки коленчатого вала располагается в положении на 6 часов.

ST 18252AA000 - торцовый ключ коленчатого вала

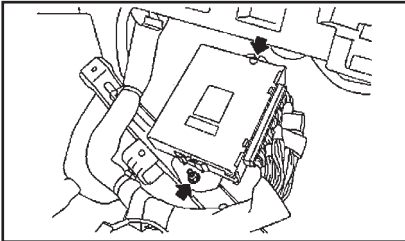
Модели Euro 5



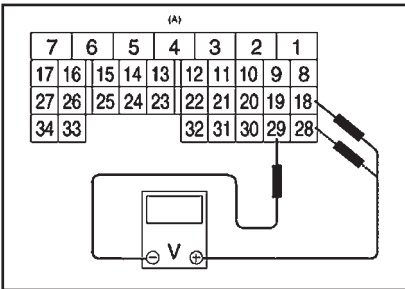




5. Отверните гайки и болты, которые крепят ECM на кронштейне.



6. Переведите выключатель зажигания в положение ON. (двигатель выключен)  
7. Измерьте напряжение между клеммами разъема ECM.



(A) К разъему ECM

См. Таблицу №1

8. После проверки установите соответствующие детали в порядке, обратном порядку снятия.

**Момент затяжки: 7,5 Нм (0,8 кгс-м)**

**2. ДАТЧИК ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (МЕТОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SUBARU SELECT MONITOR)**

1. Переведите выключатель зажигания в положение ON. (двигатель выключен)
2. При помощи Subaru Select Monitor считайте сигнал угла открытия дроссельной заслонки и напряже-

ние датчика положения дроссельной заслонки.

См. Таблицу №2

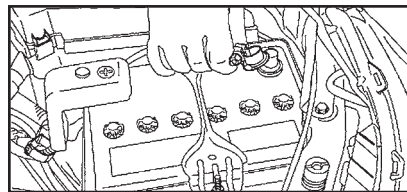
**3. ПРОЧИЕ ПРОВЕРКИ**

1. Проверьте блок дроссельной заслонки на предмет деформаций, трещин или иных повреждений.
2. Проверьте шланг предварительного подогревателя на предмет трещин, повреждений или ослабленных участков.

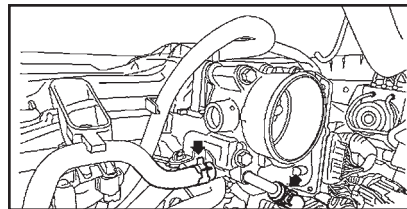
**ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР**

**СНЯТИЕ**

1. Снимите давление в топливной системе.
2. Отключите провод массы от аккумуляторной батареи.

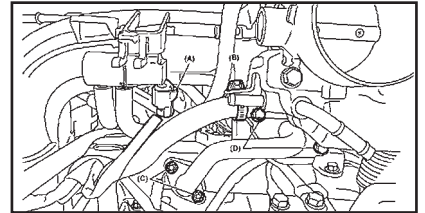


3. Откройте лючок заправочной горловины и снимите крышку с горловины.
4. Поднимите автомобиль на подъемнике.
5. Снимите нижний кожух.
6. Слейте приблизительно 3,0 л охлаждающей жидкости.
7. Снимите впускной воздушный патрубок.
8. Отсоедините шланг предварительного подогревателя от блока дроссельной заслонки.

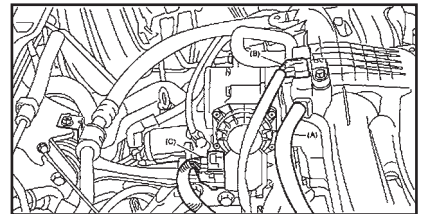


9. Отключите разъем (A) от электромагнитного клапана управления продувкой адсорбера.
10. Отсоедините зажим (B), который крепит шланг вентиляции картера.
11. Отверните гайку (C), которая крепит трубку рециркуляции отработавших газов к водяной трубке в сборе. (модель Euro 5)

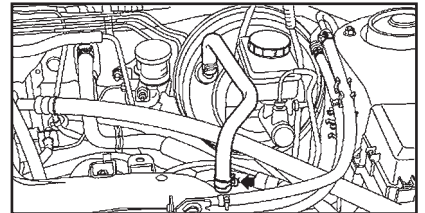
12. Отверните болт (D), который крепит трубку рециркуляции отработавших газов к впускному коллектору. (модель Euro 5)



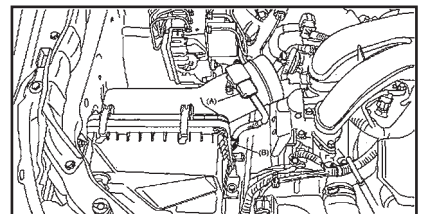
13. Отсоедините вакуумный шланг (A) от впускного коллектора.
14. Отключите разъем (B) от датчика абсолютного давления в коллекторе.
15. Отключите разъем (C) от датчика положения дроссельной заслонки.



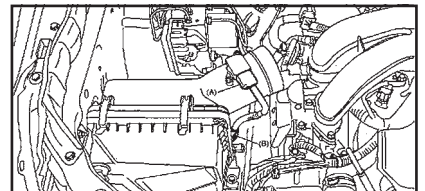
16. Отсоедините вакуумный шланг усилителя тормозной системы от впускного коллектора.



17. Отключите разъем (A) от датчика массового расхода воздуха и температуры впускаемого воздуха и снимите фиксатор (B).



18. Снимите всасывающий шланг с задней части корпуса воздушного фильтра (модели с гидравлическим усилителем рулевого управления).



19. Снимите заднюю часть корпуса воздушного фильтра.

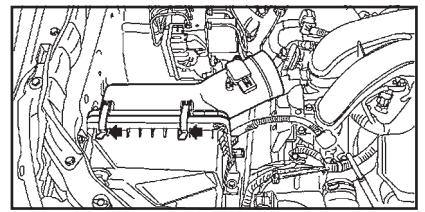
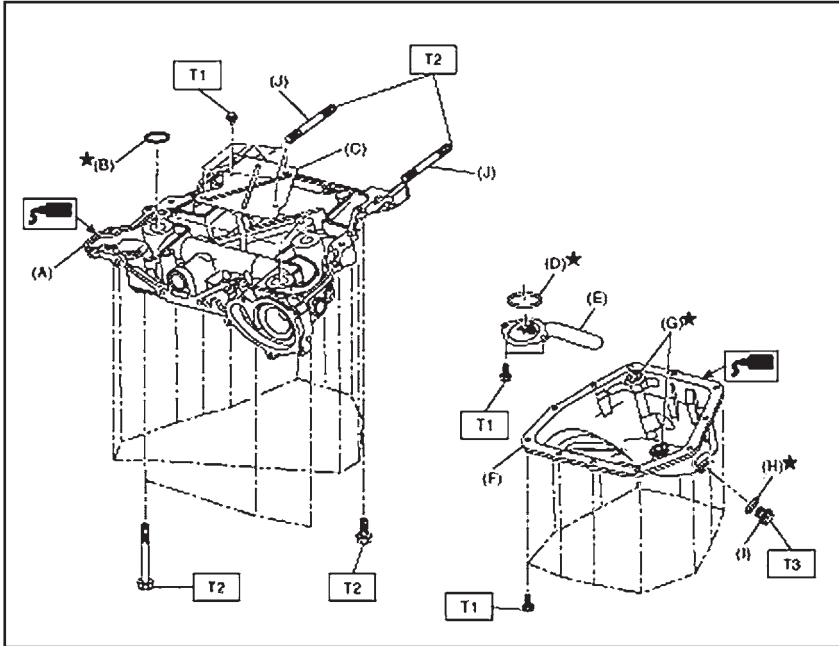


Таблица №1

Датчик положения дроссельной заслонки	Педаль акселератора	Номер контакта	Номинальное значение
Основной	Не выжата (полностью закрыта)	18 (+) и 29 (-)	Прибл. 0,6 В
	Выжата (полностью открыта)		Прибл. 4,0 В
Вспомогательный	Не выжата (полностью закрыта)	28 (+) и 29 (-)	Прибл. 1,5 В
	Выжата (полностью открыта)		Прибл. 4,2 В

Таблица №2

Датчик положения дроссельной заслонки	Сигнал угла открытия дроссельной заслонки	Номинальное значение
Основной	0,0%	Приблизительно 0,6 В
	100,0%	Приблизительно 4,0 В
Вспомогательный	0,0%	Приблизительно 1,5 В
	100,0%	Приблизительно 4,2 В



- (A) Верхний поддон картера
- (B) Уплотнительное кольцо
- (C) Отражательная пластина
- (D) Уплотнительное кольцо
- (E) Маслоприемник
- (F) Поддон картера
- (G) Уплотнительное кольцо поддона картера
- (H) Прокладка сливной пробки
- (I) Сливная пробка
- (J) Резьбовая шпилька

4. Нанесите герметик на сопряженную поверхность верхнего поддона картера, как показано на рисунке, и установите верхний поддон картера на блок цилиндров.

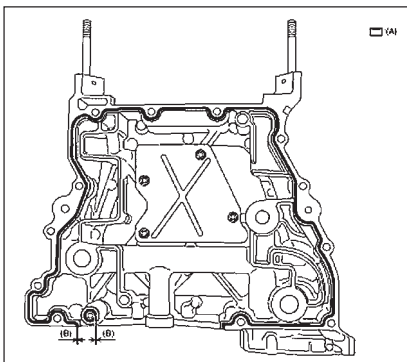
**Осторожно:**

Будьте осторожны, чтобы не допустить попадания герметика на уплотнительное кольцо.

Используйте новые уплотнительные кольца. Производите установку в течение 5 минут после нанесения герметика. Нанесите герметик на 1,5 мм наружу от поверхности фаски. Однако нанесение герметика на поверхность фаски вокруг отверстия болта допускается.

**Герметик: THREE BOND 1217G (деталь №K0877Y0100) или эквивалентный**

**Диаметр наносимого герметика: 5±1 мм**

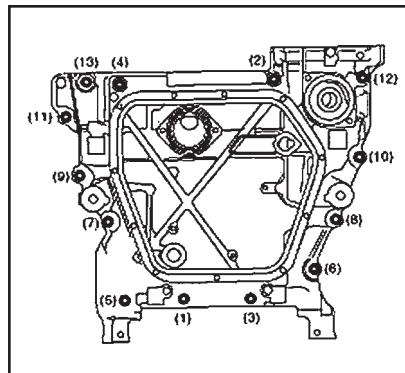


- (A) Поверхность фаски
- (B) 1,5 мм

5. Затяните болты для установки верхнего поддона картера на блок цилиндров по порядку номеров.

После затяжки, если герметик выдавливается на поверхность уплотнения крышки цепи, полностью удалите выдавившийся герметик.

**Момент затяжки: 18 Нм (1,8 кгс-м)**



6. Установите поддон картера.
7. Установите водяную трубку в сборе.
8. Установите крышку термостата.
9. Установите водяной насос.
10. Опустите автомобиль.
11. Установите двигатель на автомобиль.
12. Залейте моторное масло.

**ПРОВЕРКА**

Проверьте поддон картера, верхний поддон картера, маслоприемник и отражательную пластину на предмет деформаций, трещин и повреждений.

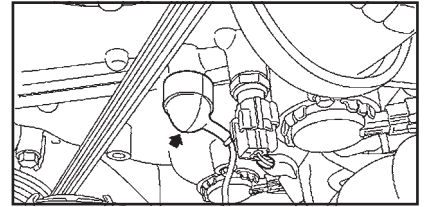
**ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МАСЛА**

**СНЯТИЕ**

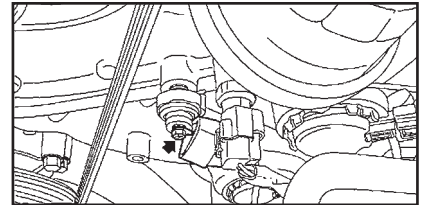
**Осторожно:**

Если моторное масло попало на выпускную трубу или нижний кожух, то во избежание образования дыма или возгорания вытрите его при помощи куска ткани.

1. Отключите провод массы от аккумуляторной батареи.
2. Снимите резиновый колпачок.



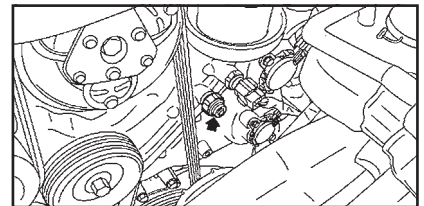
3. Отключите клемму от датчика давления масла



4. Снимите датчик давления масла.

**Осторожно:**

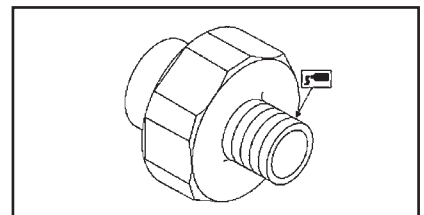
Подхватите моторное масло тканью во избежание его разбрызгивания.



**УСТАНОВКА**

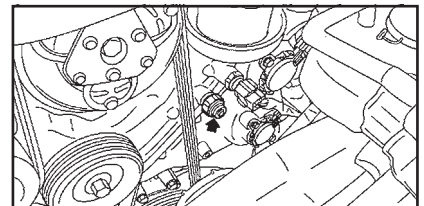
1. Нанесите на резьбу датчика давления масла герметик.

**Герметик: THREE BOND 1324 (деталь №004403042) или эквивалентный**



2. Установите датчик давления масла на блок цилиндров.

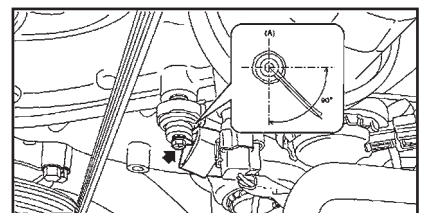
**Момент затяжки: 18 Нм (1,8 кгс-м)**



3. Подключите клемму к датчику давления масла

Жгут проводов датчика давления масла необходимо затягивать в диапазоне 90° по углу, как показано ниже.

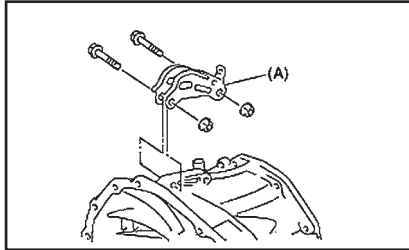
**Момент затяжки: 1,5 Нм (0,2 кгс-м)**



**Кронштейн разъема жгута проводов моторного отсека: 7,5 Нм (0,76 кгс-м)**

21. Установите кронштейн гасителя продольной раскачки и кабель массы трансмиссии.

**Момент затяжки: 41 Нм (4,2 кгс-м)**



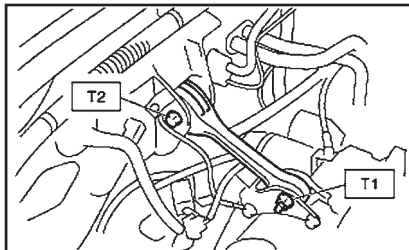
(А) Кронштейн гасителя продольной раскачки

22. Установите гаситель продольной раскачки.

**Момент затяжки:**

**T1: 50 Нм (5,1 кгс-м)**

**T2: 58 Нм (5,9 кгс-м)**



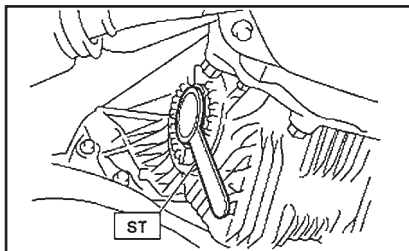
23. Поднимите автомобиль на подъемнике.

24. Замените стопорное кольцо переднего ведущего вала новым.

25. Нанесите смазку на кромки сальника.

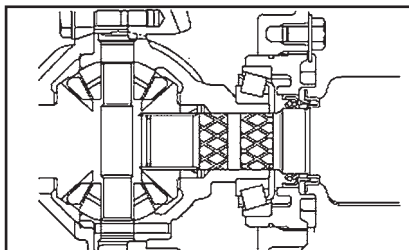
26. Установите специальный инструмент на боковой держатель.

**ST 28399SA010 - защитное приспособление для сальника**



27. Совместите и вставьте шпильки переднего ведущего вала в шпильки конической шестерни дифференциала, затем снимите специальный инструмент.

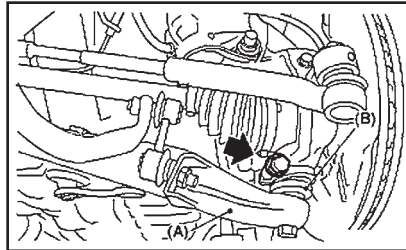
28. Надежно установите передний ведущий вал в трансмиссию, нажимая на переднюю цапфу с внешней стороны.



29. Установите шаровой шарнир на переднюю цапфу.

30. Затяните крепежные болты.

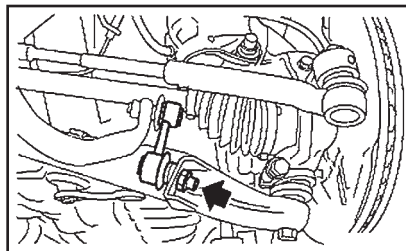
**Момент затяжки: 50 Нм (5,1 кгс-м)**



(А) Передний рычаг  
(В) Шаровой шарнир

31. Закрепите тягу стабилизатора к переднему рычагу.

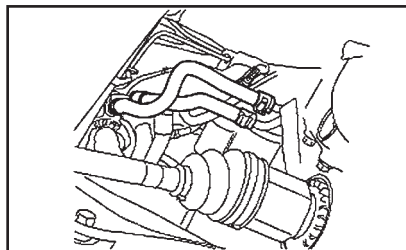
**Момент затяжки: 45 Нм (4,6 кгс-м)**



32. Установите трос рычага селектора на рычаг селектора.

33. Установите впускной и выпускной шланги ATF автоматической трансмиссии.

Используйте новые впускной и выпускной шланги ATF автоматической трансмиссии.



34. Установите карданный вал.

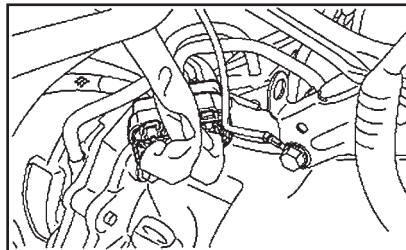
35. Установите теплозащитный экран.

36. Установите центральную выпускную трубу.

37. Установите нижний кожух.

38. Опустите автомобиль.

39. Подключите разъем жгута проводов трансмиссии.



40. Залейте ATF в трансмиссию через трубку заправки масла таким образом, чтобы уровень жидкости находился между отметками верхнего и нижнего уровня на стороне «COLD» шупа уровня.

41. Установите шуп уровня ATF.

42. Установите впускной воздушный патрубков в сборе.

43. Подключите клемму массы к аккумуляторной батарее.

44. Проверьте уровень масла дифференциала.

45. Проверьте работу рычага селектора.

46. Прокачайте воздух из блока управляющих клапанов.

47. Проверьте уровень ATF.

48. Снова проведите диагностику.

49. Выполните дорожные испытания.

## 2. МОДЕЛИ С ТУРБОАДДУВОМ

1. Замените сальник бокового держателя дифференциала новым.

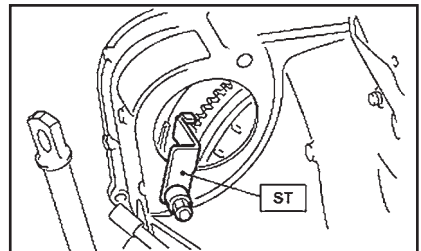
После установки нового сальника, замена не требуется.

2. Установите заднюю резиновую подушку на трансмиссию в сборе.

**Момент затяжки: 40 Нм (4,1 кгс-м)**

3. Подсоедините специальный инструмент к корпусу гидротрансформатора.

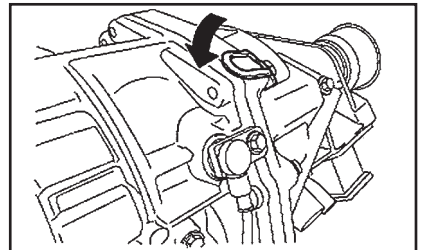
**ST 498277200 - комплект стопора**



4. Подбейте и подогните подвес трансмиссии в задней части трансмиссии при помощи резинового молотка и т.п., так чтобы он соприкоснулся с корпусом трансмиссии.

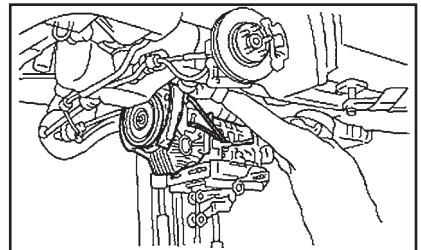
### Осторожно:

**Не прикладывайте излишних усилий и не ударяйте по корпусу трансмиссии.**



5. Установите трансмиссию на двигатель.

(1) Постепенно поднимайте трансмиссию, используя трансмиссионный домкрат.



(2) Вставьте резьбовую шпильку со стороны двигателя в отверстие болта трансмиссии.

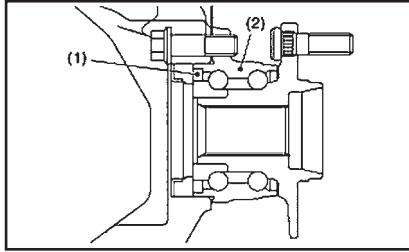
(3) Постепенно поднимая трансмиссионный домкрат, поверните винт опоры двигателя, затем наклоните двигатель вперед, и подсоедините.



**Момент затяжки: 65 Нм (6,63 кгс-м)**

**Осторожно:**

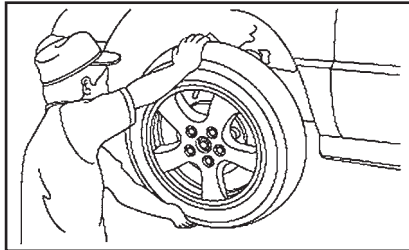
- Не приближайте намагниченные инструменты к магнитному шифратору.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить магнитный шифратор.



- (1) Магнитный шифратор  
(2) Подшипник передней ступицы в сборе

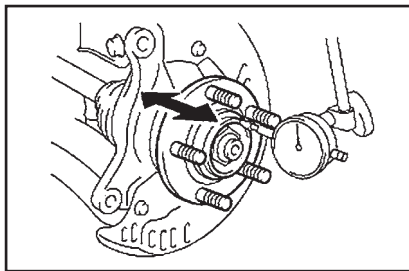
**ПРОВЕРКА**

1. Перемещая переднее колесо рукой вверх и вниз, убедитесь в том, что в подшипнике отсутствует люфт, и проверьте плавность вращения колеса.



2. Проверьте осевой люфт при помощи циферблатного измерителя. Если люфт превышает нормативный предел, замените подшипник ступицы в сборе.

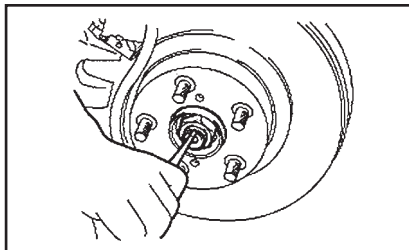
**Нормативный предел:**  
**Максимум: 0,05 мм**



**ПОДШИПНИК ПЕРЕДНЕЙ СТУПИЦЫ В СБОРЕ**

**СНЯТИЕ**

1. Поднимите автомобиль и снимите передние колеса.
2. Поднимите зачеканенную часть гайки полуоси.



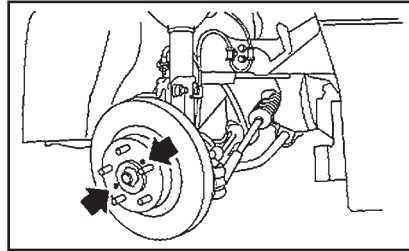
3. Включив тормоз, отверните гайку полуоси при помощи торцового ключа.

**Осторожно:**

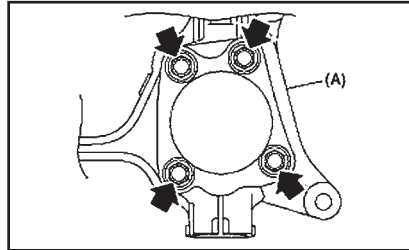
**Не ослабляйте гайку полуоси, пока передняя полуось находится под нагрузкой. Это может повредить подшипник ступицы в сборе.**

4. Снимите тормозную скобу дискового тормоза с цапфы и подвесьте его к стойке на проволоке.
5. Снимите тормозной диск с подшипника ступицы в сборе.

Если снять тормозной диск с подшипника ступицы в сборе затруднительно, вверните 8-мм болт в резьбу диска, а затем снимите его.

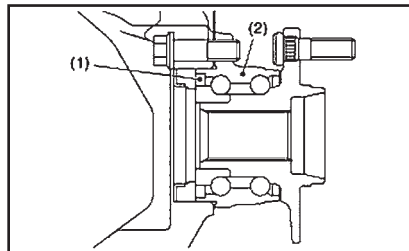


6. Отверните четыре болта от цапфы (А).



**Осторожно:**

- Не приближайте намагниченные инструменты к магнитному шифратору.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить магнитный шифратор.

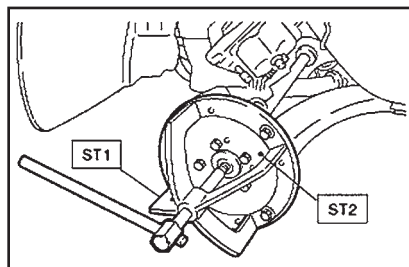


- (1) Магнитный шифратор  
(2) Подшипник передней ступицы в сборе

7. Снимите подшипник передней ступицы в сборе.

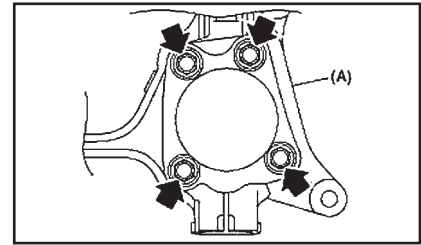
Если это затруднительно, используйте специальный инструмент.

**ST1 926470000 - съемник полуоси**  
**ST2 28099PA110 - диск съемника полуоси**



**УСТАНОВКА**

1. Установите кожух диска между цапфой (А) и передней ступицей в сборе, и затяните четыре болта.



**Момент затяжки: 65 Нм (6,63 кгс-м)**

2. Установите передний ведущий вал.
3. Временно затяните гайку полуоси.
4. Установите тормозной диск на подшипник ступицы в сборе.
5. Установите тормозную скобу дискового тормоза на цапфу.

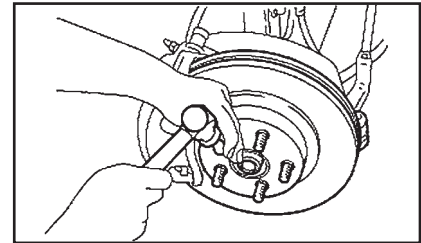
**Момент затяжки: 80 Нм (8,16 кгс-м)**

6. Выжимая педаль тормоза, затяните новую гайку полуоси с указанным моментом и надежно законтрите ее.

- Обязательно следуйте приведенным ниже инструкциям. В противном случае возможно повреждение подшипника ступицы в сборе.
- Не устанавливайте колесо и не позволяйте ему касаться земли до затяжки гайки полуоси.
- Не перетягивайте гайки.

**Момент затяжки:**  
**220 Нм (22,43 кгс-м)**

7. После затяжки гайки полуоси надежно законтрите ее.



8. Установите колесо.

**Момент затяжки:**  
**100 Нм (10,20 кгс-м)**

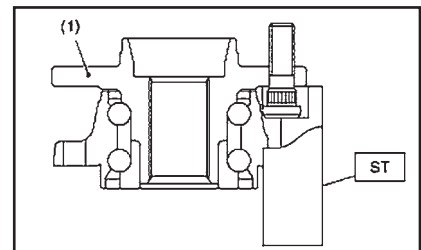
**РАЗБОРКА**

С помощью специального инструмента и гидравлического пресса выпрессуйте болты ступицы.

- Будьте осторожны, чтобы не допускать ударов молотком по болтам. Это может привести к деформации подшипника ступицы в сборе.
- Не используйте болты ступицы повторно.

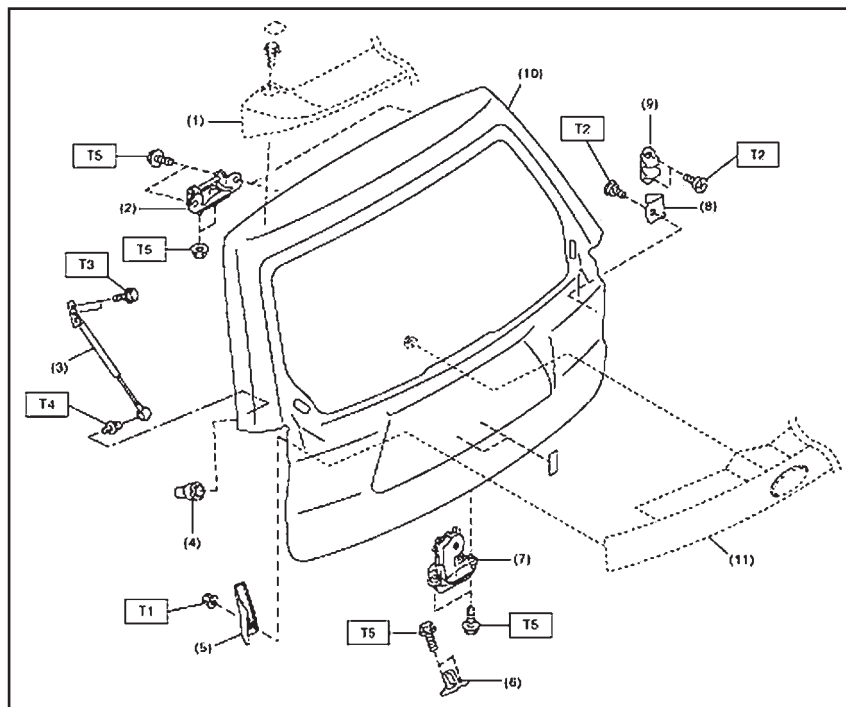
Поскольку подшипник ступицы в сборе (1) не разбирается, можно снять только болты ступицы.

**ST 28399AG000 - стенд ступицы**





5. ДВЕРКА БАГАЖНОГО ОТСЕКА



- |   |   |
|---|---|
| 1. Задний спойлер                                       | 9. Демпфер со стороны кузова.                     |
| 2. Петля  | 10. Панель дверки багажного отсека                |
| 3. Амортизационная стойка дверки багажного отсека       | 11. Декоративная накладка дверки багажного отсека |
| 4. Резиновый ограничитель                               | Момент затяжки: Нм (кгс-м)                        |
| 5. Крышка дверки багажного отсека                       | T1: 4,5 (0,46)                                    |
| 6. Фиксатор замка                                       | T2: 7,5 (0,76)                                    |
| 7. Замок и привод замка дверки багажного отсека в сборе | T3: 10 (1,02)                                     |
| 8. Демпфер со стороны дверки багажного отсека.          | T4: 20 (2,04)                                     |
|   | T5: 25 (2,55)                                     |

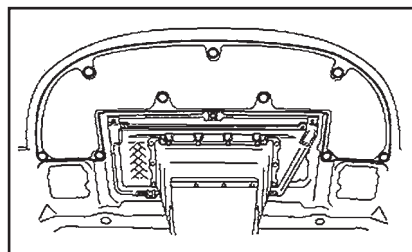
КАПОТ

СНЯТИЕ

1. ИЗОЛЯЦИЯ КАПОТА

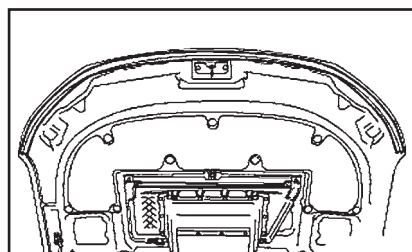
**Осторожно:**  
Не используйте повторно фиксаторы, поврежденные при снятии. Обязательно замените фиксаторы новыми.

Отсоедините фиксаторы и снимите изоляцию капота.



2. УПЛОТНИТЕЛЬ КАПОТА

Снимите уплотнитель.

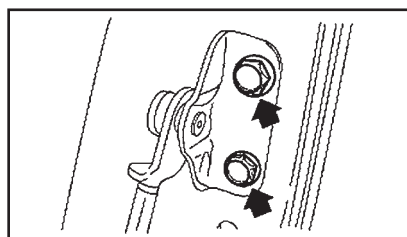


3. АМОРТИЗАЦИОННАЯ СТОЙКА КАПОТА

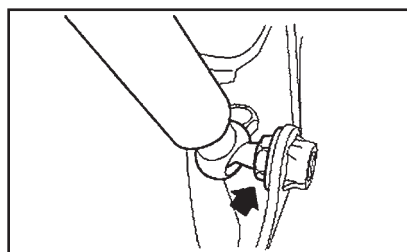
**Осторожно:**

- Не повредите штоки поршня и сальники.
- Запрещается разбирать цилиндры: В них закачан газ.
- Панель капота тяжелая. При снятии или установке амортизаторной стойки и петли капота, обязательно выполняйте работы вдвоем или более.

1. Отверните крепежный болт и снимите амортизаторную стойку.



2. Отверните крепежный болт амортизаторной стойки капота.

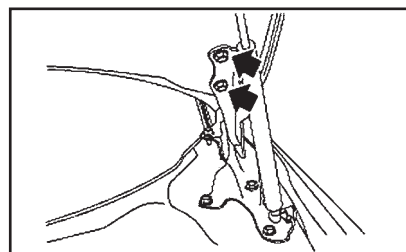


4. ПЕТЛЯ КАПОТА

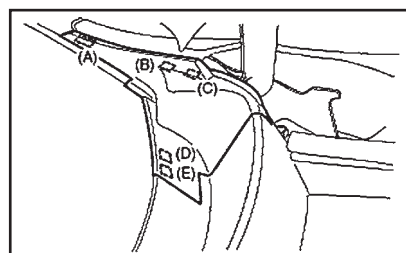
**Осторожно:**

Панель капота тяжелая. Работы, связанные со снятием/установкой амортизаторной стойки и петли капота, обязательно выполняйте вдвоем.

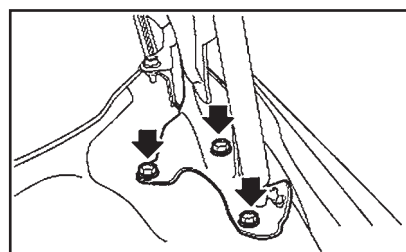
1. Снимите амортизаторную стойку капота.
2. Отверните болты и снимите панель капота.



3. Снимите фиксаторы и снимите переднюю боковую панель обтекателя.



- (1) Отсоедините фиксаторы (A), (B) и (C) от деталей кузова автомобиля.
- (2) Отсоедините фиксаторы (D) и (E).
4. Отверните болты петли капота.

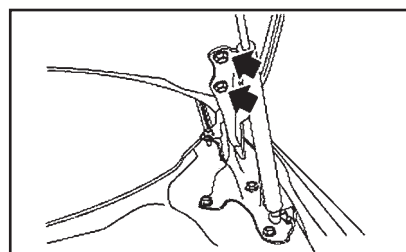


5. ПАНЕЛЬ КАПОТА

**Осторожно:**

Панель капота тяжелая. Работы, связанные со снятием/установкой амортизаторной стойки и петли капота, обязательно выполняйте вдвоем.

1. Снимите изоляцию капота.
2. Снимите уплотнитель капота.
3. Снимите шланг и форсунку стеклоомывателя.
4. Снимите амортизаторную стойку капота.
5. Отверните болт и снимите панель капота с петли капота.



УСТАНОВКА

Установите все детали в порядке, обратном порядку снятия.

