

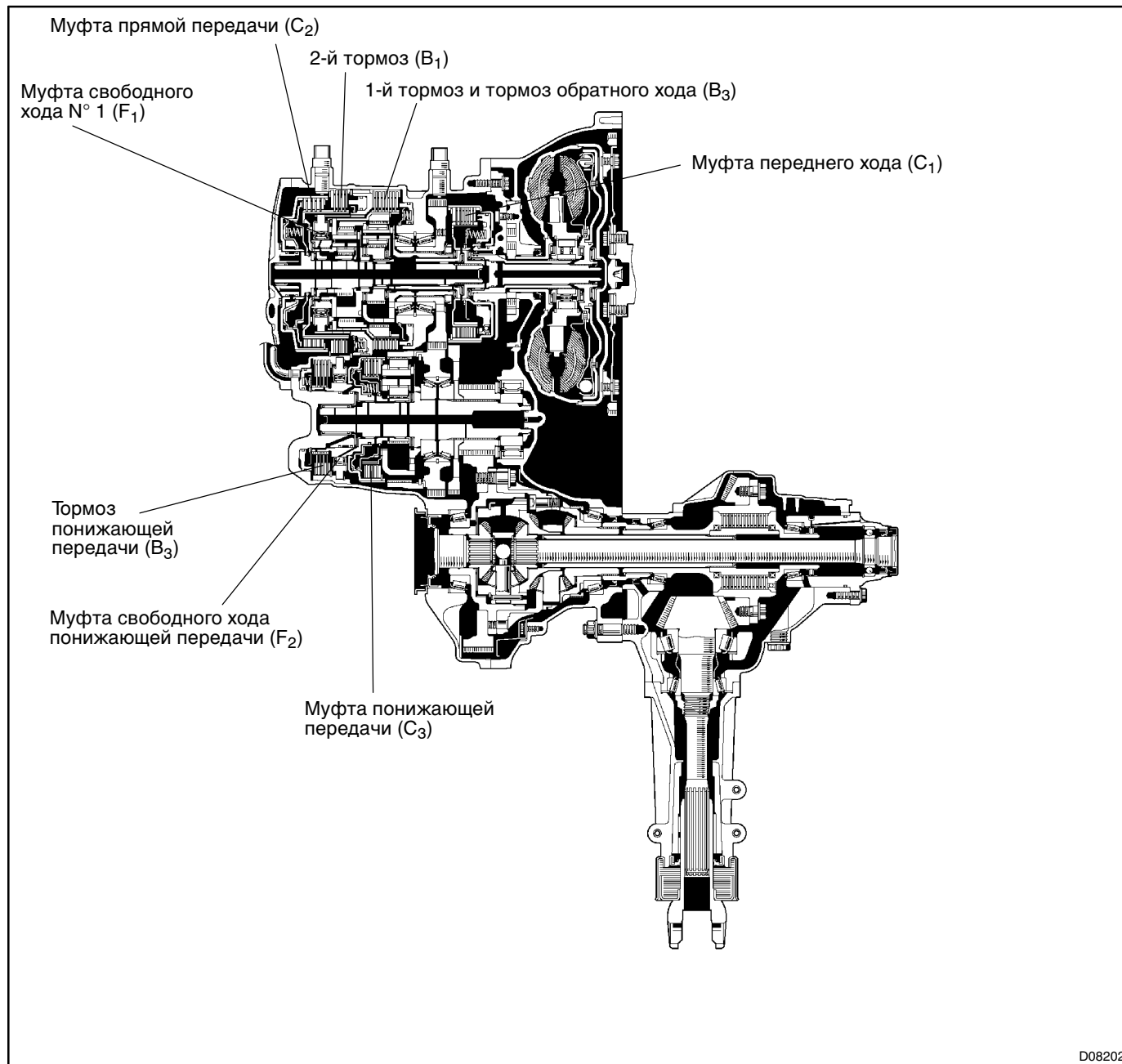
АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

AX042-01

Если в автомобиле имеется система мобильной связи, обратите внимание на меры предосторожности в разделе IN.

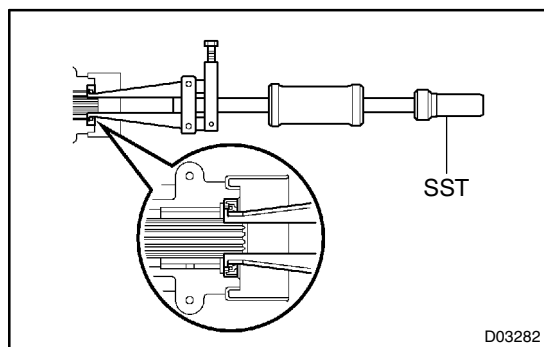
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ



○ ... Работа

Положение рычага передач	Положение передачи	C ₁	C ₂	C ₃	B ₁	B ₂	B ₃	F ₁	F ₂
P	Стояночный						○		
R	Задний ход		○			○	○		
N	Нейтраль						○		
D	1-й	○					○	○	○
	2-й	○			○		○		○
	3-й	○	○				○		○
	Повышающая передача	○	○	○					
2	1-й	○					○	○	○
	2-й	○			○		○		○
L	1-й	○				○	○	○	○





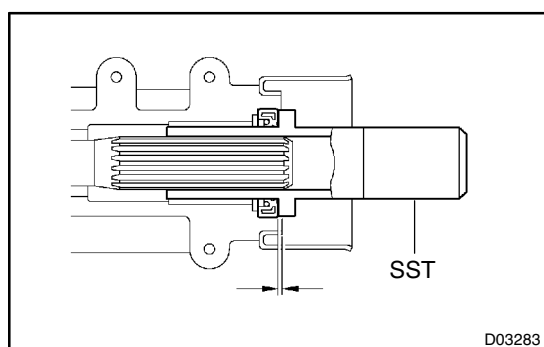
САЛЬНИК УДЛИНИТЕЛЯ КАРТЕРА КПП РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

AX09K-01

1. СЛЕЙТЕ МАСЛО ИЗ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ
2. СНИМИТЕ КАРДАНЫЙ ВАЛ (См. стр. PR-3)
3. СНИМИТЕ САЛЬНИК УДЛИНИТЕЛЯ КАРТЕРА КПП

Пользуясь SST, снимите сальник.

SST 09308-00010



4. УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК УДЛИНИТЕЛЯ КАРТЕРА КПП

(a) С помощью SST и молотка установите новый сальник.

SST 09325-20010

Глубина установки сальника: $1,5 \pm 0,4$ мм ($0,059 \pm 0,016$ дюйма)

(b) Покройте кромку сальника смазкой MP.

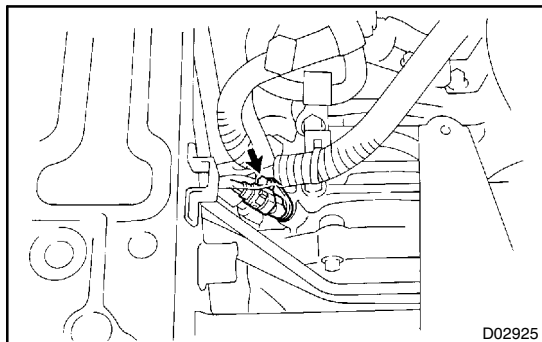
5. УСТАНОВИТЕ КАРДАНЫЙ ВАЛ (См. стр. PR-10)

6. ЗАЛЕЙТЕ МАСЛО В РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ

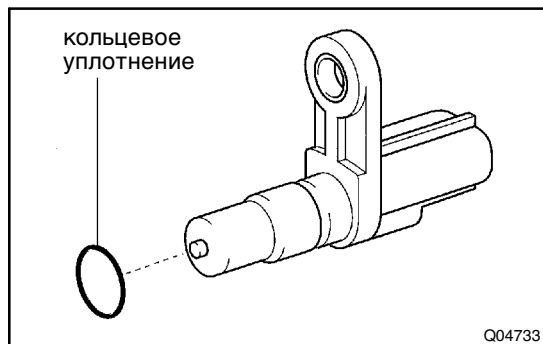
ДАТЧИК ОБОРОТОВ РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

AX09L-01

1. СНИМИТЕ АККУМУЛЯТОР
2. СНИМИТЕ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР



3. ОТСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ДАТЧИКА ОБОРОТОВ ВХОДНОЙ ТУРБИНЫ
4. СНИМИТЕ ДАТЧИК ОБОРОТОВ ВХОДНОЙ ТУРБИНЫ
- (a) Отверните болт и снимите датчик оборотов входной турбины.



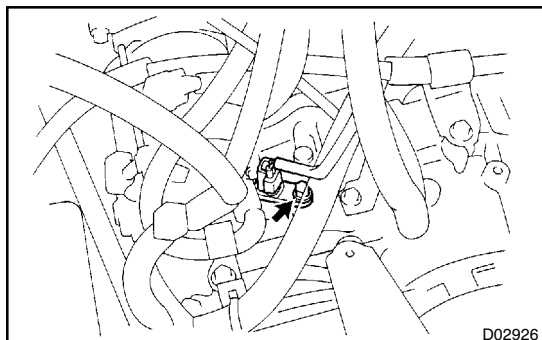
- (b) Снимите с датчика оборотов входной турбины кольцевое уплотнение.

5. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ОБОРОТОВ ВХОДНОЙ ТУРБИНЫ

- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение слоем трансмиссионной жидкости и установите его на датчик оборотов входной турбины.
- (b) Зафиксируйте положение датчика оборотов входной турбины болтом.

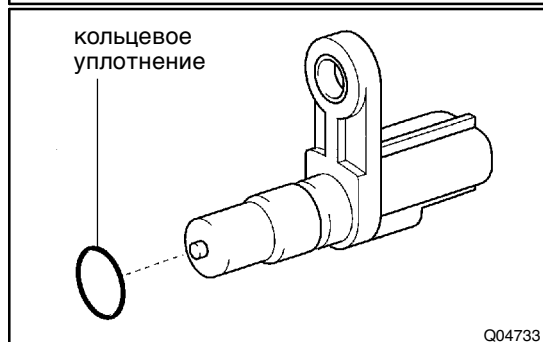
Момент затяжки: 11 Н·м (115 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)

6. ПОДСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ДАТЧИКА ОБОРОТОВ ВХОДНОЙ ТУРБИНЫ



7. ОТСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ДАТЧИКА ОБОРОТОВ ЗАДАЮЩЕЙ ШЕСТЕРНИ

8. СНИМИТЕ ДАТЧИК ОБОРОТОВ ЗАДАЮЩЕЙ ШЕСТЕРНИ
- (a) Отверните болт и снимите датчик оборотов задающей шестерни.



- (b) Снимите кольцевое уплотнение датчика оборотов задающей шестерни.

9. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ОБОРОТОВ ЗАДАЮЩЕЙ ШЕСТЕРНИ

- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение слоем трансмиссионной жидкости и установите его на датчик оборотов задающей шестерни.
- (b) Зафиксируйте положение датчика оборотов задающей шестерни болтом.

Момент затяжки: 11 Н·м (115 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)

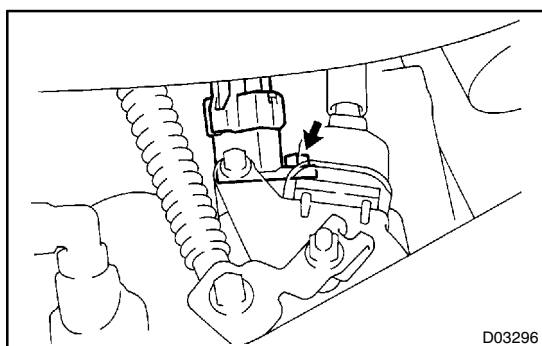
10. ПОДСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ДАТЧИКА ОБОРОТОВ ЗАДАЮЩЕЙ ШЕСТЕРНИ

11. УСТАНОВИТЕ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
12. УСТАНОВИТЕ АККУМУЛЯТОР

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

AX09O-01

1. СНИМИТЕ КОРПУС КЛАПАНА (См. стр. AX-9)



2. ОТСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА
3. СНИМИТЕ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ

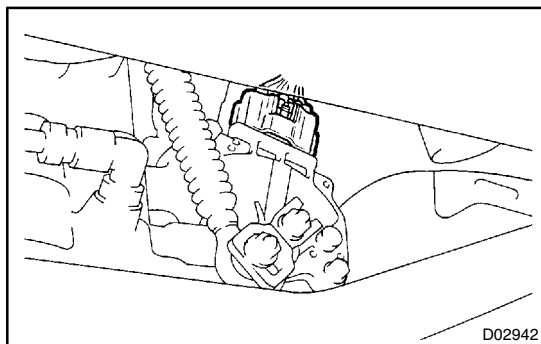
Отверните болт и отсоедините провод электромагнитного клапана.

4. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ

Закрепите провод электромагнитного клапана болтом.

Момент затяжки: 5,4 Н·м (55 кгс·см, 48 фунт-сила-дюйм)

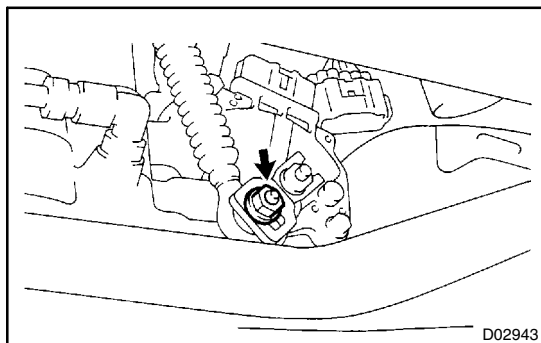
5. ПОДСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА
6. УСТАНОВИТЕ КОРПУС КЛАПАНА (См. стр. AX-9)



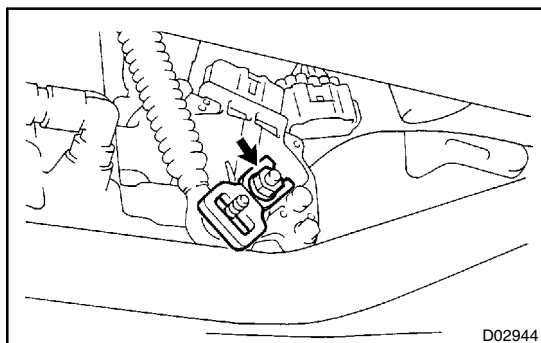
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

AX09N-04

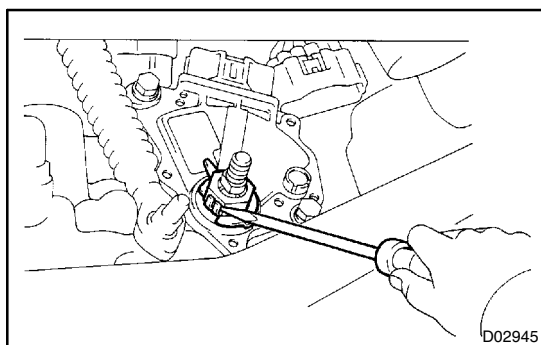
1. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ КРЫШКУ ДВИГАТЕЛЯ
2. ОТСОЕДИНИТЕ РАЗЪЕМ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ



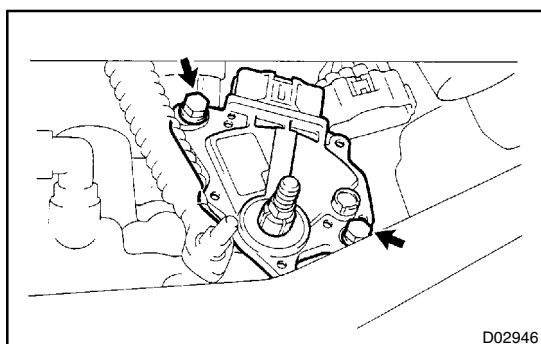
3. СНИМИТЕ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ
- (a) Отверните гайку.



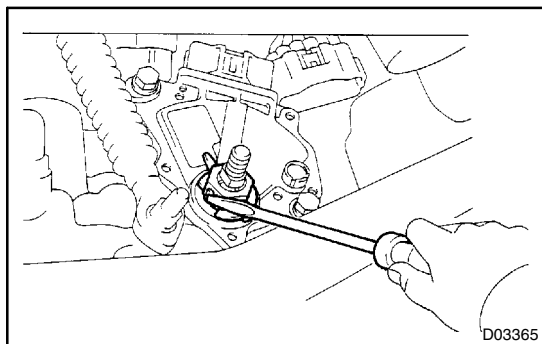
- (b) Отверните гайку, шайбу и рычаг приводного вала.



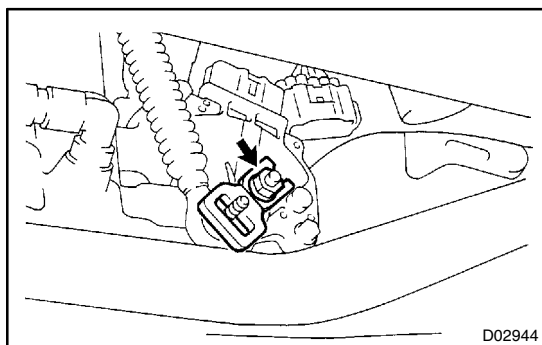
- (c) Отверткой подденьте стопорную пластину.
- (d) Отверните гайку и стопорную пластину.



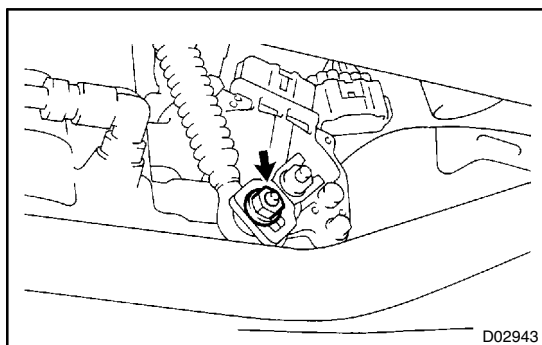
- (e) Отверните 2 болта и выньте датчик положения паркинга/нейтрали.
4. УСТАНОВИТЕ И ОТРЕГУЛИРУЙТЕ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ
- (a) Установите датчик положения паркинга/нейтрали, зафиксировав его положение 2 болтами.
Момент затяжки: 5,4 Н·м (55 кгс·см, 48 фунт-сила-дюйм)



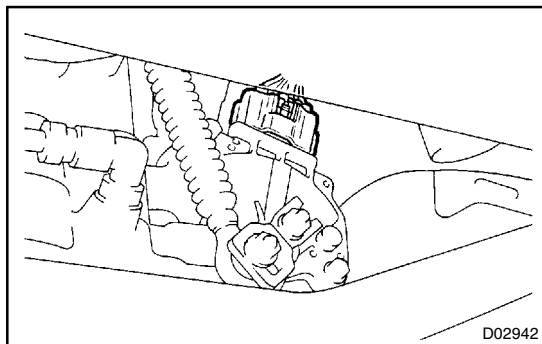
- (b) Установите новую стопорную пластину и гайку.
Момент затяжки: 6,9 Н·м (70 кгс·см, 61 фунт-сила-дюйм)
- (c) Отогните захваты стопорной пластины так, чтобы зафиксировать гайку.



- (d) Гайкой закрепите рычаг приводного вала.
Момент затяжки: 13 Н·м (130 кгс·см, 9 фунт-сила-футов)



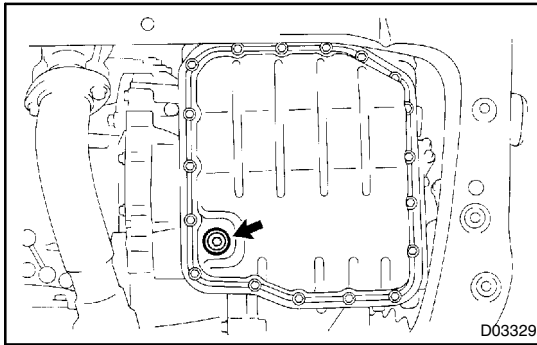
- (e) Подсоедините тросик управления вала к приводному валу.
Момент затяжки: 15 Н·м (150 кгс·см, 11 фунт-сила-футов)



5. ПОДСОЕДИНИТЕ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ
6. ПРОВЕРЬТЕ РАБОТУ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ

Двигатель должен запускаться только в том случае, если рычаг переключения передач установлен в положение N или P. Если запуск двигателя в порядке, описанном выше, невозможен, выполните регулировку (См. стр. DI-144).

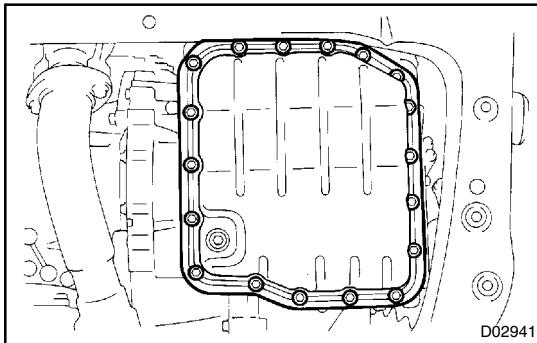
7. УСТАНОВИТЕ НИЖНЮЮ КРЫШКУ ДВИГАТЕЛЯ
8. ПРОБНАЯ ПОЕЗДКА



КОРПУС КЛАПАНА В СБОРЕ РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

AX09P-01

1. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ КРЫШКУ ДВИГАТЕЛЯ
2. ВЫНЬТЕ СЛИВНУЮ ПРОБКУ И СЛЕЙТЕ ТРАНСМИССИОННУЮ ЖИДКОСТЬ

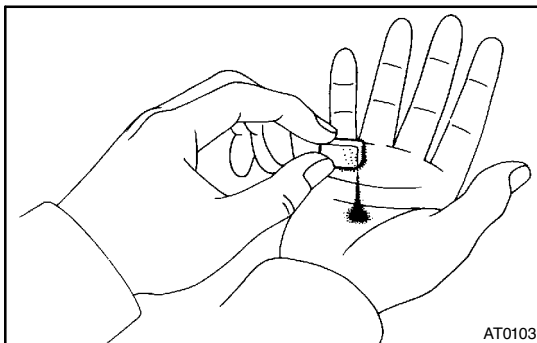


3. СНИМИТЕ ПОДДОН КАРТЕРА И ПРОКЛАДКУ

ПРИМЕЧАНИЕ:

В поддоне картера останется некоторое количество жидкости.

Отверните 18 болтов и осторожно снимите поддон картера. Отсоедините прокладку.

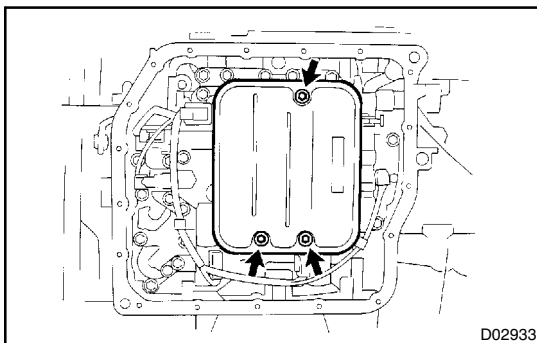


4. ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ ЧАСТИЦ ПОСТОРОННИХ МАТЕРИАЛОВ В ПОДДОНЕ КАРТЕРА

Снимите магниты и с их помощью соберите стальные частицы. Внимательно осмотрите частицы и стружки, имеющиеся в поддоне и на магните, чтобы определить, какому типу износа подвергается коробка передач.

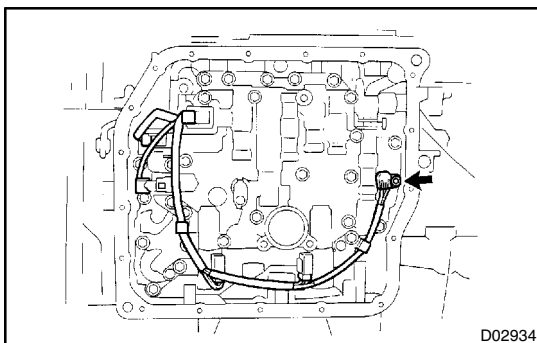
Сталь (магнитный материал)...износ подшипника, шестерни и диска

Латунь (немагнитный материал)... износ втулки



5. СНИМИТЕ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

- (a) Отверните 3 болта и снимите масляный фильтр.
- (b) Снимите кольцевое уплотнение.

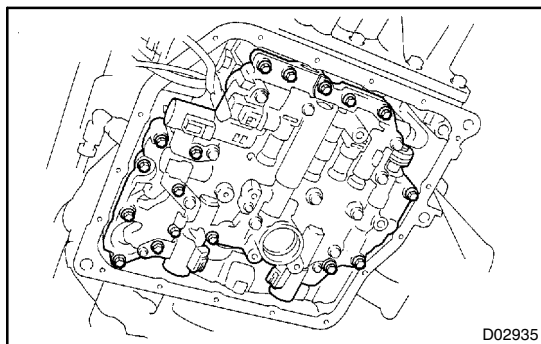


6. ОТСОЕДИНИТЕ 5 РАЗЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА

7. СНИМИТЕ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ

Снимите болт и стопорный диск, после чего снимите датчик температуры трансмиссионной жидкости.

8. СНИМИТЕ СО ЖГУТА ПРОВОДОВ 2 ЗАЖИМА

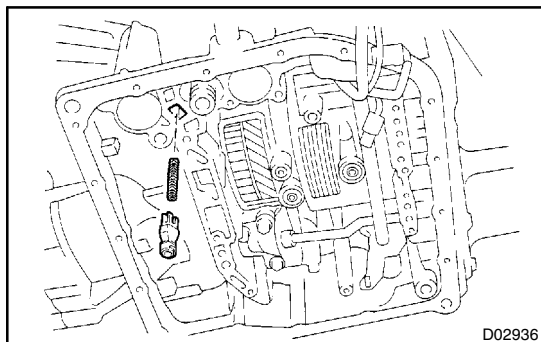


9. СНИМИТЕ КОРПУС КЛАПАНА

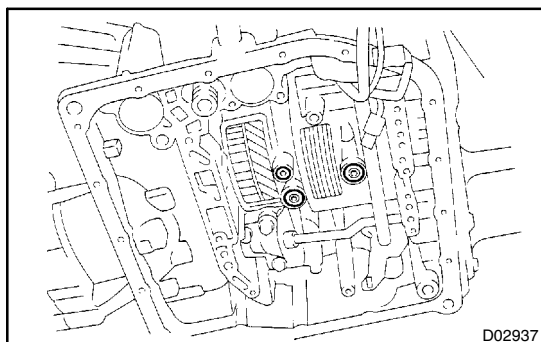
Отверните 17 болтов и снимите корпус клапана.

ПРИМЕЧАНИЕ:

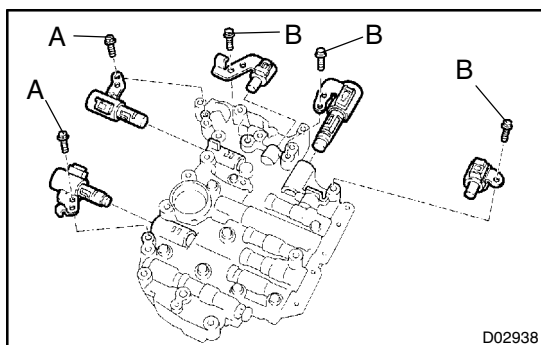
Будьте осторожны, чтобы не уронить корпус клапана, пружину и поршень гидроаккумулятора.



10. СНИМИТЕ КОРПУС И ПРУЖИНУ ЗАПОРНОГО ШАРИКА



11. СНИМИТЕ 3 УСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОКЛАДКИ



12. СНИМИТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

Отверните 5 болтов и снимите 5 электромагнитных клапанов.

13. УСТАНОВИТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

Установите 5 электромагнитных клапанов и зафиксируйте их положение 5 болтами.

Момент затяжки:

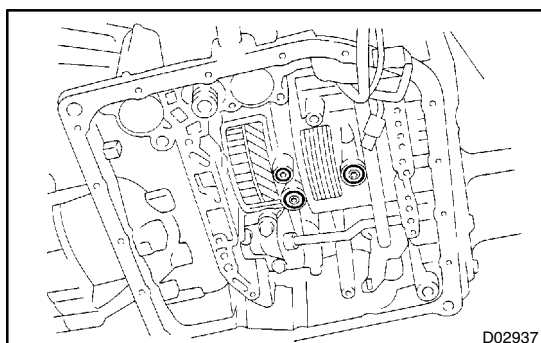
Болт А: 6,6 Н·м (67 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)

Болт В: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-дюймов)

Длина болта:

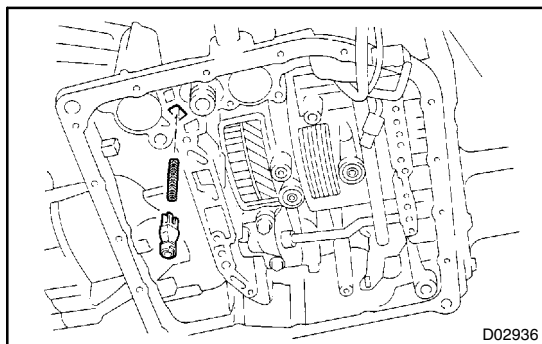
Болт А: 12 мм (0,47 дюйма)

Болт В: 45 мм (1,77 дюйма)

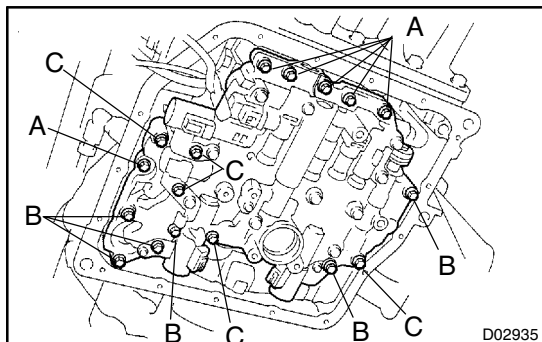


14. УСТАНОВИТЕ ПРОКЛАДКУ

- Покройте 3 новых прокладки трансмиссионной жидкостью.
- Установите прокладки в картер моста с коробкой передач.



15. УСТАНОВИТЕ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН И ПРУЖИНУ



16. УСТАНОВИТЕ КОРПУС КЛАПАНА

- (a) Совместите канавку в клапане с ручным управлением со штифтом в рычаге клапана с ручным управлением.
- (b) Временно зафиксируйте положение корпуса клапана 17 болтами.

Длина болта:

Болт А: 25 мм (0,98 дюйма)

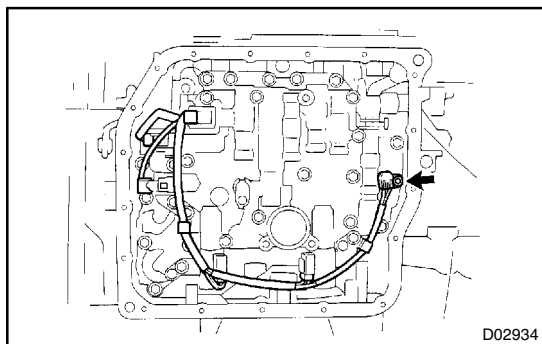
Болт В: 41 мм (1,61 дюйма)

Болт С: 45 мм (1,77 дюйма)

- (c) Проверьте, касается ли рычаг клапана с ручным управлением центра ролика на конце пружины фиксатора.
- (d) Затяните 17 болтов.

Момент затяжки: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)

17. ЗАФИКСИРУЙТЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЖГУТА ПРОВОДОВ ДВУМЯ ХОМУТАМИ



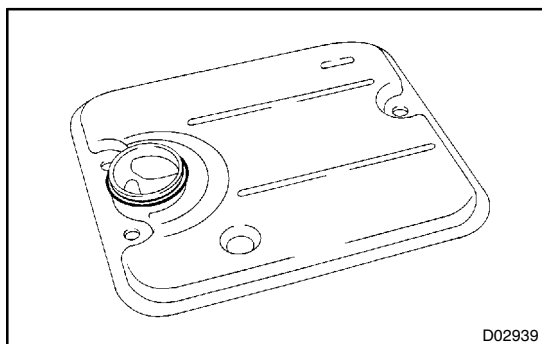
18. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ

Зафиксируйте положение датчика температуры трансмиссионной жидкости стопорным диском и болтом.

Момент затяжки:

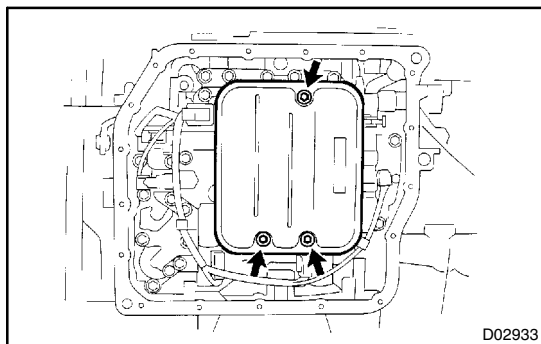
6,6 Н·м (67 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)

19. ПОДСОЕДИНИТЕ 5 РАЗЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА ВАЛА

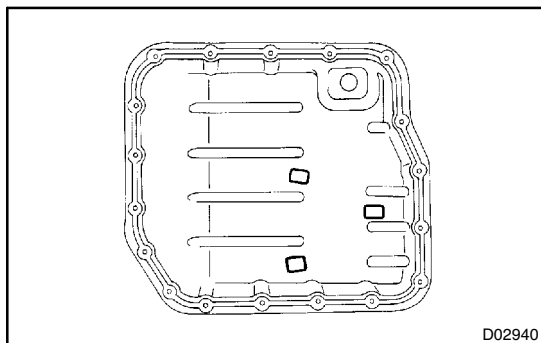


20. УСТАНОВИТЕ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение слоем трансмиссионной жидкости.
- (b) Установите кольцевое уплотнение в масляный фильтр.

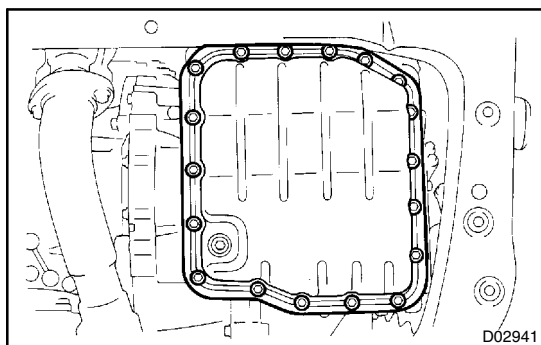


- (с) Зафиксируйте положение масляного фильтра 3 болтами.
Момент затяжки: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)



21. УСТАНОВИТЕ МАГНИТ В ПОДДОН КАРТЕРА

Установите в поддон картера 3 магнита, как показано на иллюстрации.



22. УСТАНОВИТЕ ПОДДОН КАРТЕРА

Установите поддон картера и новую прокладку, зафиксировав их 18 болтами.

Момент затяжки: 7,8 Н·м (80 кгс·см, 69 фунт-сила-дюйм)

23. УСТАНОВИТЕ СЛИВНУЮ ПРОБКУ

Установите новую прокладку и сливную пробку.

Момент затяжки: 49 Н·м (500 кгс·см, 36 фунт-сила-футов)

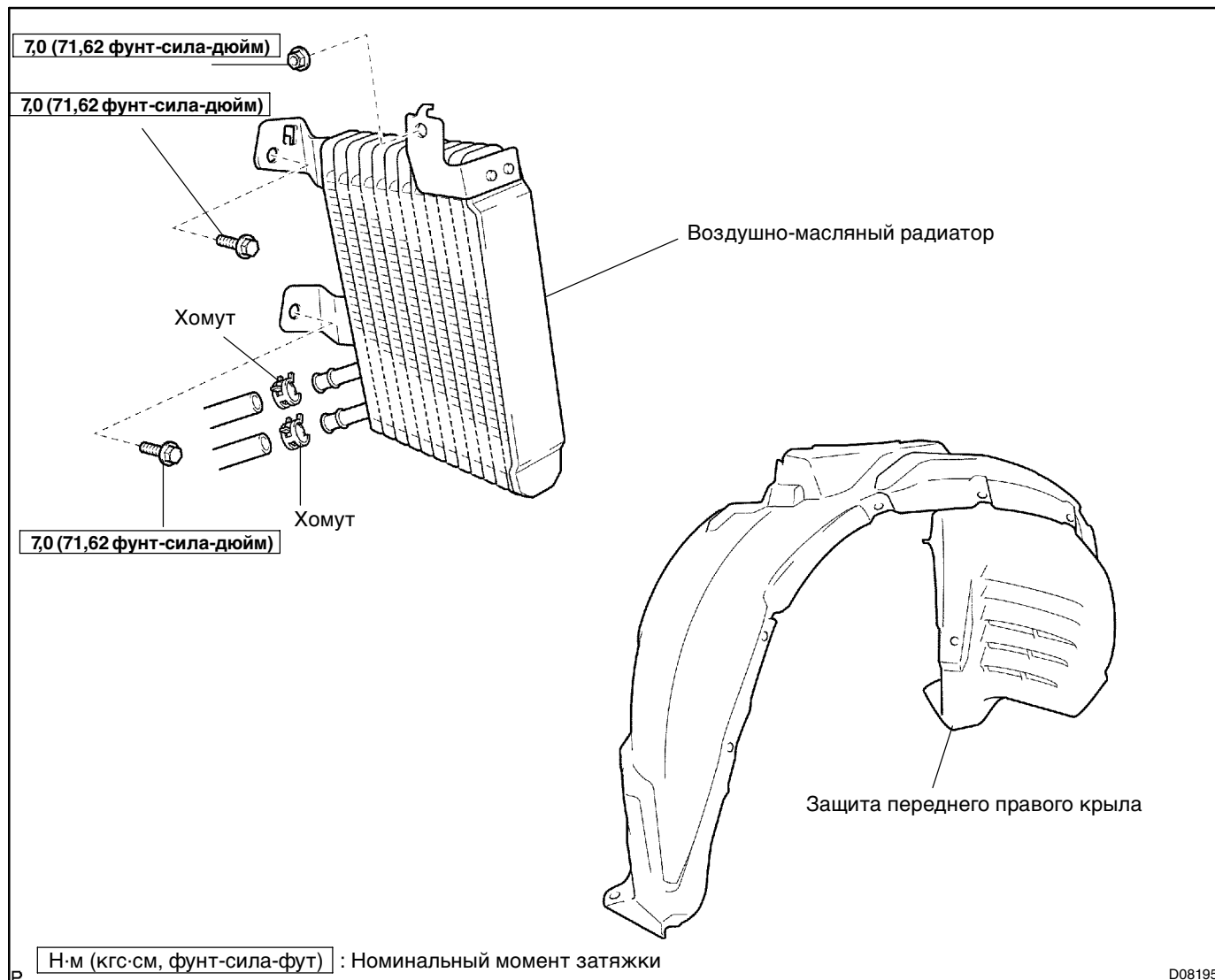
24. ЗАЛЕЙТЕ ТРАНСМИССИОННУЮ ЖИДКОСТЬ И ПРОВЕРЬТЕ ЕЕ УРОВЕНЬ (См. стр. DI-144)

25. УСТАНОВИТЕ НИЖНЮЮ КРЫШКУ ДВИГАТЕЛЯ

ВОЗДУШНО-МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

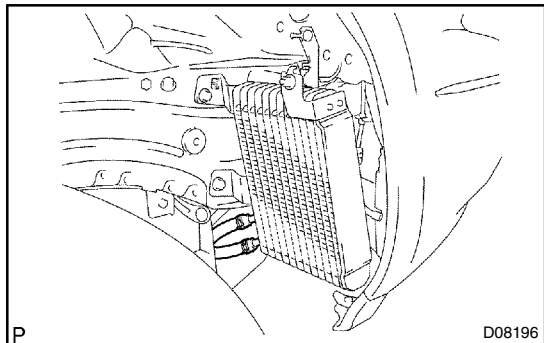
AX118-01



D08195

РАЗБОРКА

1. СНИМИТЕ ЗАЩИТУ ПРАВОГО ПЕРЕДНЕГО КРЫЛА



2. ОТСОЕДИНИТЕ ШЛАНГ МАСЛЯНОГО РАДИАТОРА

Ослабьте 2 хомута и снимите 2 шланга масляного радиатора.

3. СНИМИТЕ МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР

(a) Снимите гайку.

Момент затяжки: 7,0 Н·м (71 кгс·см, 62 фунт-сила-дюйм)

(b) Отверните 2 болта и снимите масляный радиатор.

Момент затяжки: 7,0 Н·м (71 кгс·см, 62 фунт-сила-дюйм)

УСТАНОВКА

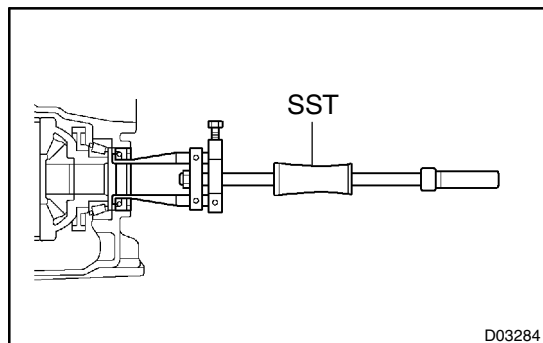
Установка производится в порядке, обратном порядку разборки (См. стр. АХ-14).

УКАЗАНИЕ:

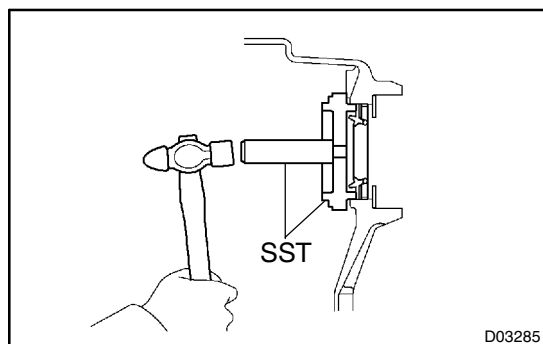
Залейте трансмиссионную жидкость и проверьте ее уровень (См. стр. ДІ-144).

САЛЬНИК ДИФФЕРЕНЦИАЛА РЕМОНТ БЕЗ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

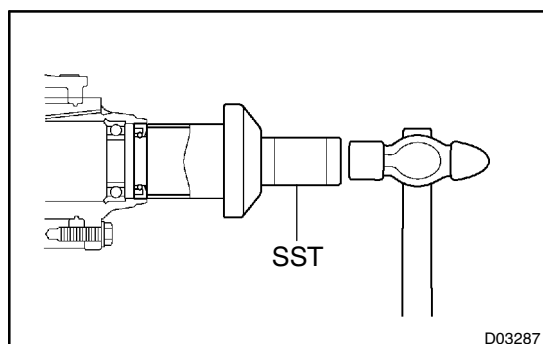
1. СЛЕЙТЕ ТРАНСМИССИОННУЮ ЖИДКОСТЬ
2. СЛЕЙТЕ МАСЛО ИЗ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ
3. СНИМИТЕ ЛЕВЫЙ И ПРАВЫЙ ВАЛЫ ПРИВОДА
(См. стр. SA-17)



4. **СНИМИТЕ САЛЬНИКИ СПРАВА И СЛЕВА**
С помощью SST (Специальный инструмент) вытолкните сальники с обеих сторон.
(SST) 09308-00010



5. **УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ**
(a) Пользуясь SST (Специальный инструмент) и молотком, установите сальник так, чтобы его поверхность была заподлицо с поверхностью картера.
(SST) 09350-32014 (09351-32111, 09351-32130)
Заглубите сальник: $0 \pm 0,5$ мм ($0 \pm 0,020$ дюйма)
(b) Покройте кромку сальника смазкой MP.

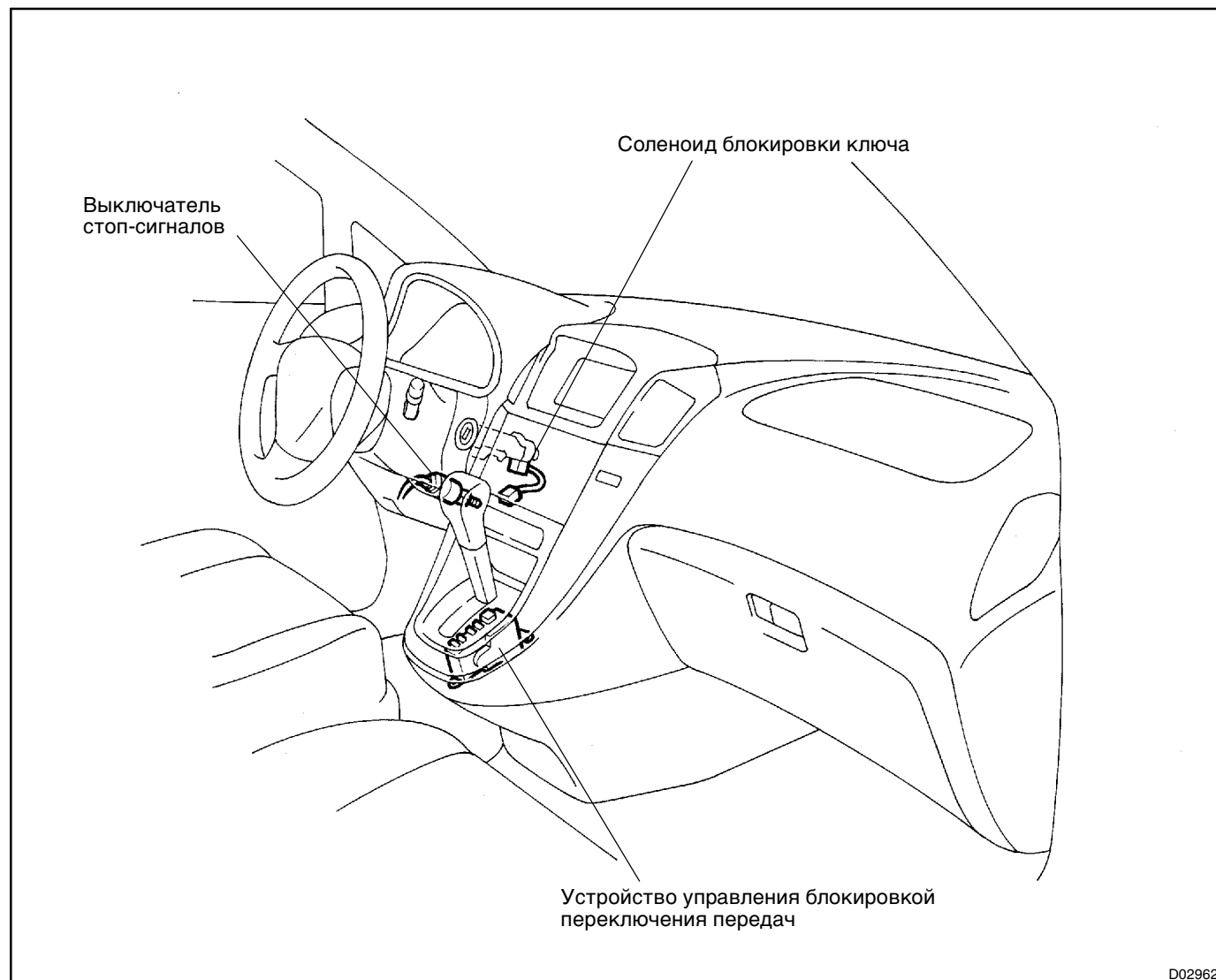


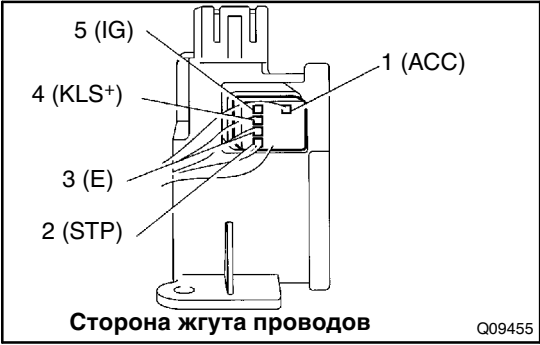
6. **УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК С ПРАВОЙ СТОРОНЫ**
(a) С помощью SST (Специальный инструмент) и молотка установите новый сальник.
(SST) 09223-46011
Заглубите сальник: $1 \pm 0,3$ мм ($0,039 \pm 0,012$ дюйма)
(b) Покройте кромку сальника смазкой MP.
7. **УСТАНОВИТЕ ПРАВЫЙ И ЛЕВЫЙ ВАЛЫ ПРИВОДА**
(См. стр. SA-24)
8. **ЗАЛЕЙТЕ МАСЛО В РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ**
9. **ЗАЛЕЙТЕ ТРАНСМИССИОННУЮ ЖИДКОСТЬ И ПРОВЕРЬТЕ ЕЕ УРОВЕНЬ** (См. стр. DI-144)

СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX09V-01





ПРОВЕРКА

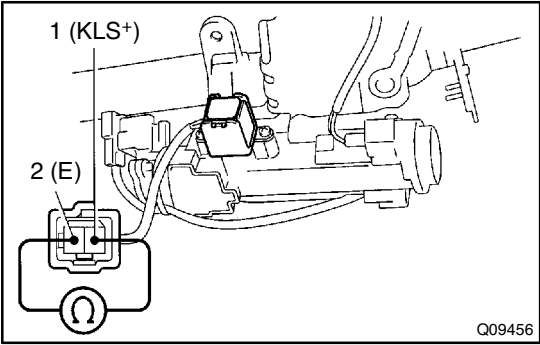
1. ПРОВЕРЬТЕ УЗЕЛ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ БЛОКИРОВКОЙ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Вольтметром замерьте напряжение на каждой клемме.

УКАЗАНИЕ:

Не отсоединяйте разъем узла устройства управления блокировкой рычага переключения передач.

Вывод	Условия проведения измерений	Напряжение (В)
1 - 3 (ACC - E)	Выключатель зажигания ACC	10 - 14
5 - 3 (IG - E)	Выключатель зажигания ВКЛ	10 - 14
2 - 3 (STP - E)	Отпускание педали тормоза	10 - 14
4 - 3 (KLS+ - E)	(1) Выключатель зажигания ACC и положение Р	0
	(2) Выключатель зажигания ACC и все положения, кроме Р	7,5 - 11
	(3) Выключатель зажигания ACC и все положения, кроме Р (Примерно через 1 секунду)	6 - 9,5

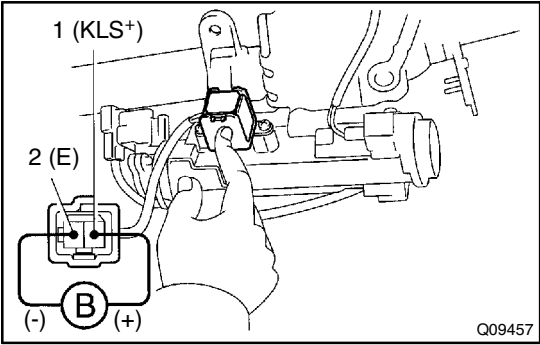


2. ПРОВЕРЬТЕ СОЛЕНОИД БЛОКИРОВКИ КЛЮЧА

- (a) Отсоедините разъем соленоида.
- (b) Омметром замерьте сопротивление между выводами.

Номинальное сопротивление: 12,5 - 16,5 Ом

Если величина сопротивление не соответствует указанному значению, замените соленоид.

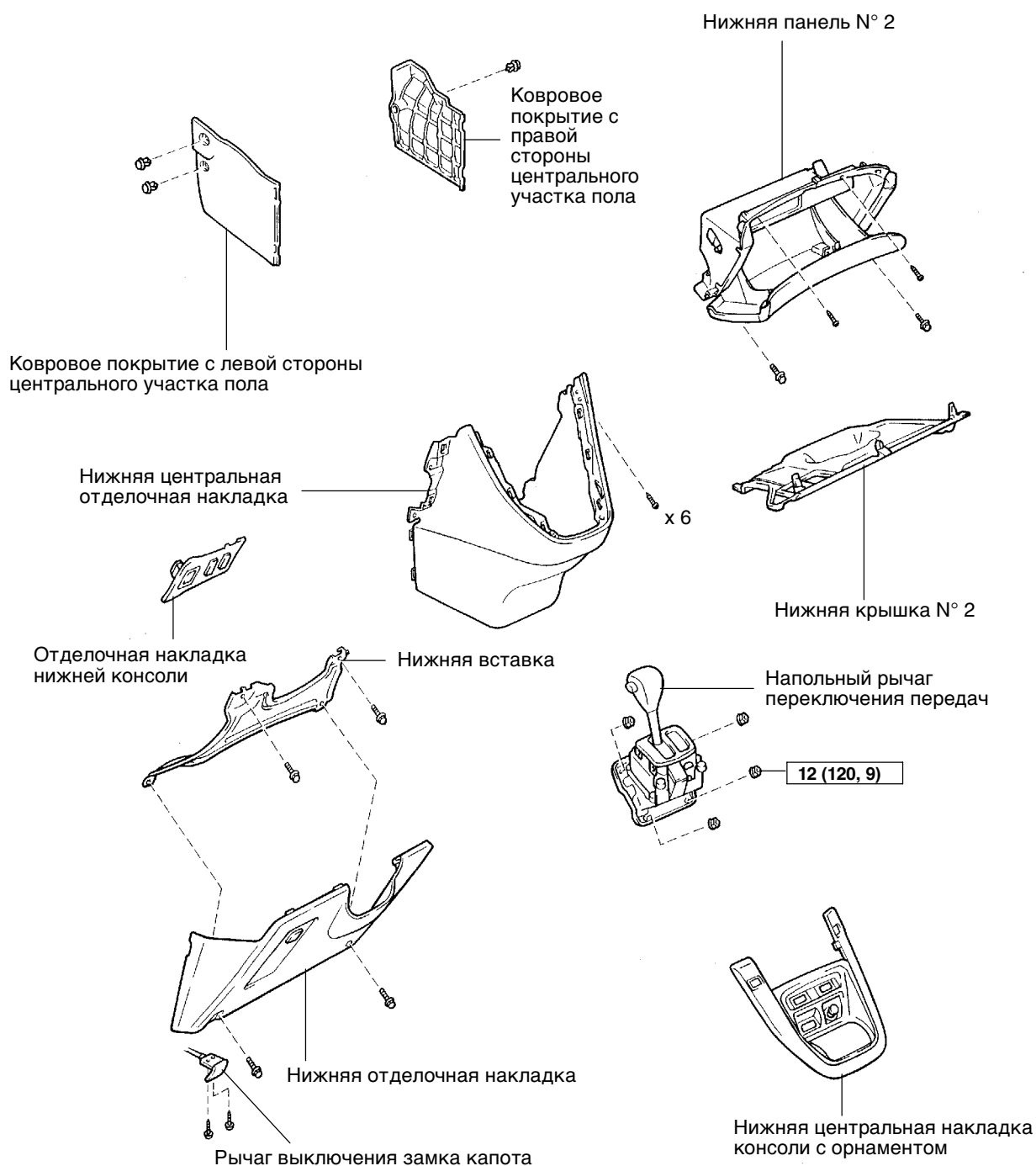


- (c) Подайте на выводы положительное напряжение от аккумулятора. Проверьте, слышны ли характерные шумы при работе соленоида.

Если соленоид не работает, замените его.

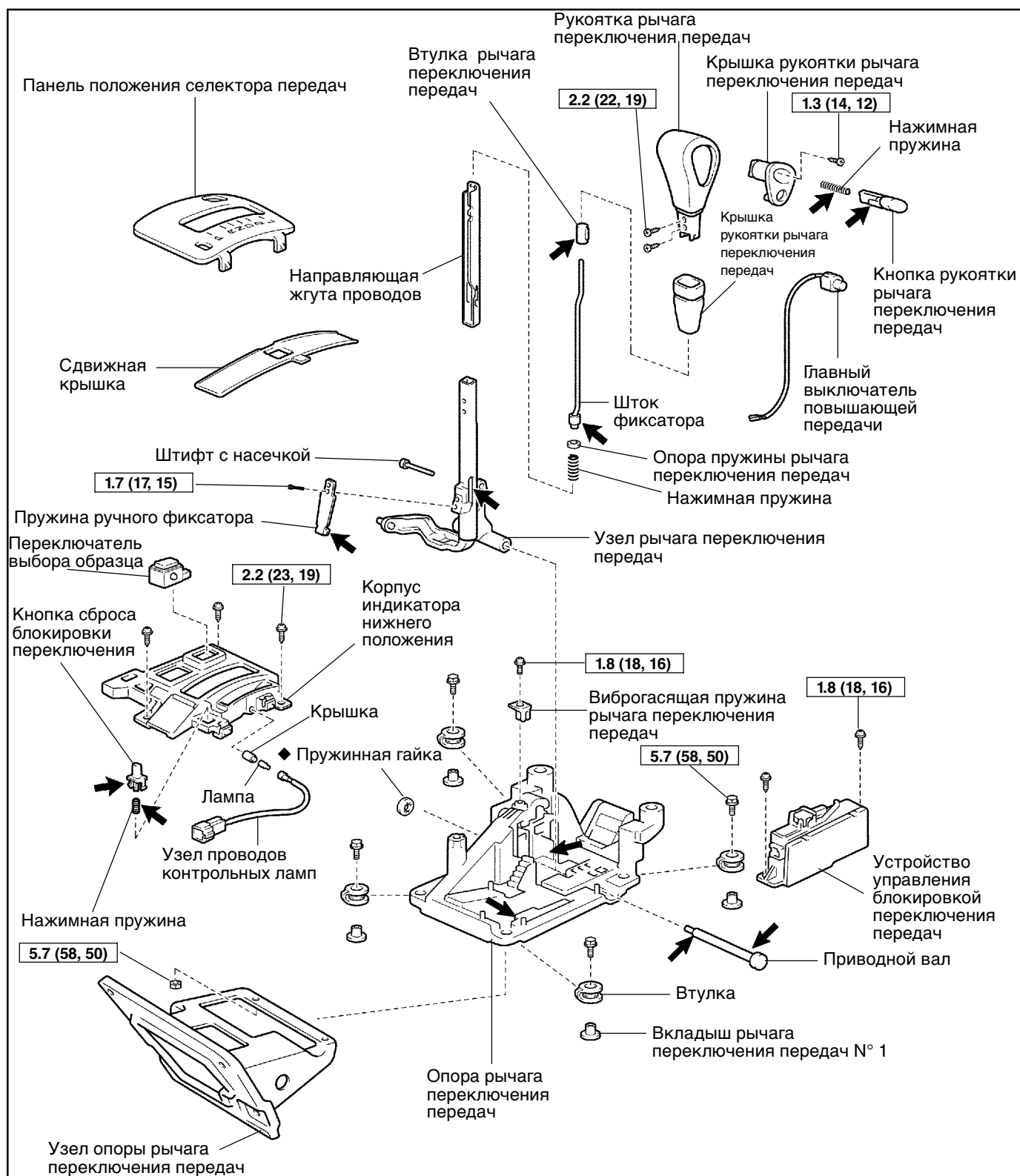
НАПОЛЬНЫЙ РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX09S-03



Н·м (кгс·см, фунт-сила-дюйм) : Номинальный момент затяжки

D03250



Н·м (кгс·см, фунт-сила-дюйм) : Номинальный момент затяжки

◆ Деталь однократного применения

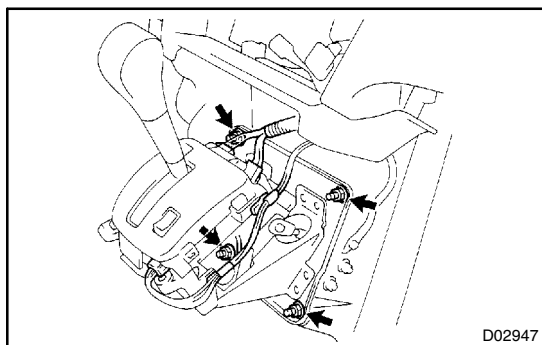
← : Универсальная консистентная смазка

P

D07891

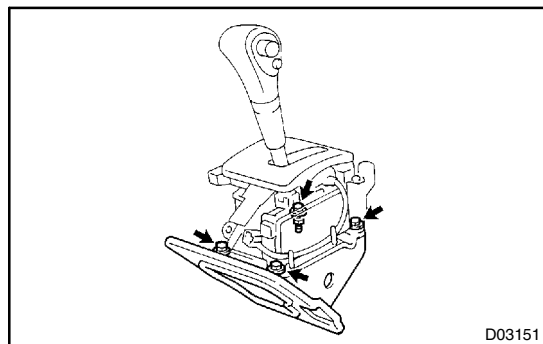
СНЯТИЕ

1. СНИМИТЕ ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ № 2 (См. стр. ВО-126)
2. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ ПАНЕЛЬ № 2 (См. стр. ВО-126)
3. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ ОТДЕЛОЧНУЮ НАКЛАДКУ КОНСОЛИ (См. стр. ВО-126)
4. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ ОТДЕЛОЧНУЮ НАКЛАДКУ (См. стр. ВО-126)
5. СНИМИТЕ НИЖНИЙ ВКЛАДЫШ (См. стр. ВО-126)
6. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ ЦЕНТРАЛЬНУЮ ПАНЕЛЬ КОНСОЛИ С ОРНАМЕНТОМ (См. стр. ВО-126)
7. СНИМИТЕ КОВРОВОЕ ПОКРЫТИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧАСТКА С ПРАВОЙ И ЛЕВОЙ СТОРОНЫ (См. стр. ВО-126)
8. СНИМИТЕ НИЖНЮЮ ЦЕНТРАЛЬНУЮ ОТДЕЛОЧНУЮ НАКЛАДКУ (См. стр. ВО-126)



9. СНИМИТЕ УЗЕЛ НАПОЛЬНОГО РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

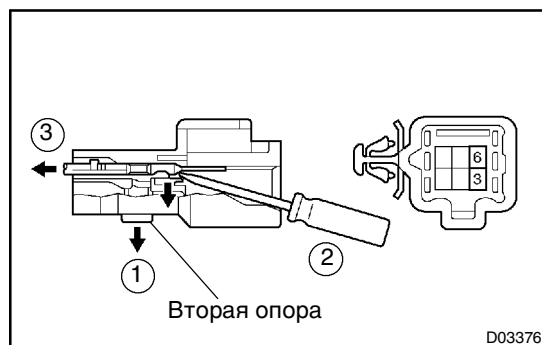
- (a) Отверните 4 гайки.
Момент затяжки: 12 Н·м (120 кгс·см, 9 фунт-сила-футов)
- (b) Отсоедините тросик управления переключением передач от напольного рычага переключения передач.
- (c) Отсоедините 3 разъема.
- (d) Отсоедините жгут проводов от напольного рычага переключения передач.
- (e) Снимите узел напольного рычага переключения передач.



ДЕМОНТАЖ

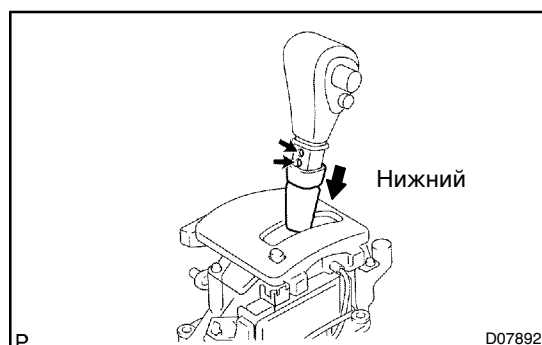
1. СНИМИТЕ ОПОРУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Отверните 4 болта, гайку и снимите опору рычага переключения передач в сборе.



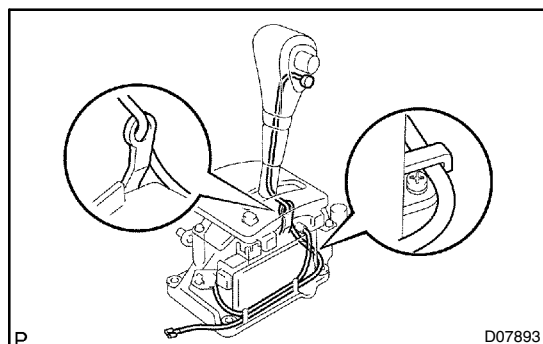
2. ОТСОЕДИНИТЕ ВЫВОД ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПОВЫШАЮЩЕЙ ПЕРЕДАЧИ

- Отсоедините разъем главного выключателя повышающей передачи от опоры рычага переключения передач № 2.
- Выключите второе блокирующее устройство.
- При помощи небольшой отвертки отсоедините стопорный выступ клемм 3 и 6, после чего выньте клеммы с обратной стороны.



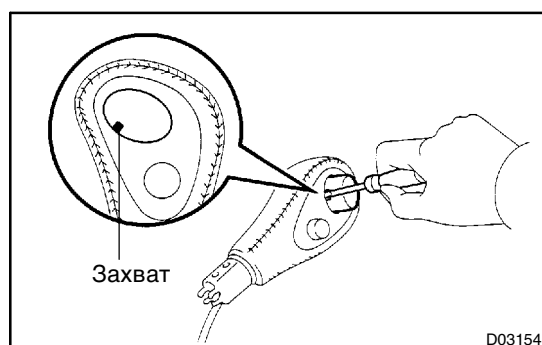
3. СНИМИТЕ 2 УСТАНОВОЧНЫХ ВИНТА УЗЛА РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

- Опустите крышку рукоятки рычага переключения передач.
- Снимите 2 установочных винта узла рычага переключения передач.



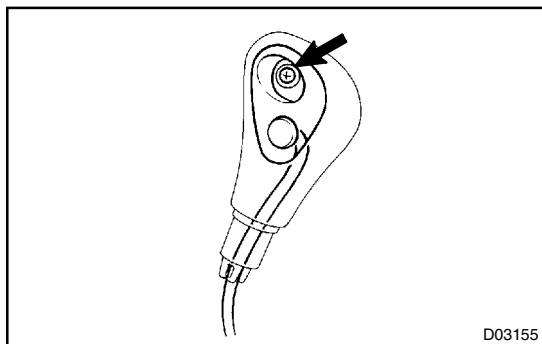
4. СНИМИТЕ РУКОЯТКУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ И КРЫШКУ РУКОЯТКИ

- Отсоедините жгут проводов главного выключателя повышающей передачи.
- Снимите рукоятку рычага переключения передач и крышку рукоятки.



5. СНИМИТЕ КНОПКУ РУКОЯТКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ И НАЖИМНУЮ ПРУЖИНУ

- Установите небольшую отвертку, как показано на рисунке, и откройте захват.
- Снимите кнопку рукоятки переключения передач и пружину сжатия.



6. СНИМИТЕ КРЫШКУ РУКОЯТКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

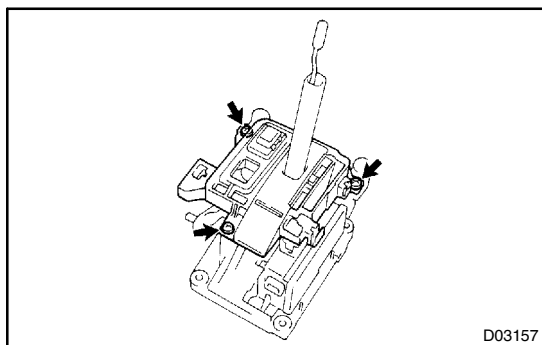
- (a) Отверните винт и снимите крышку рукоятки рычага переключения передач.
- (b) Снимите с крышки рукоятки рычага переключения передач главный выключатель повышающей передачи.

7. СНИМИТЕ ПАНЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕКТОРА ПЕРЕДАЧ

- (a) Снимите панель положения селектора передач.
- (b) Снимите сдвижную крышку

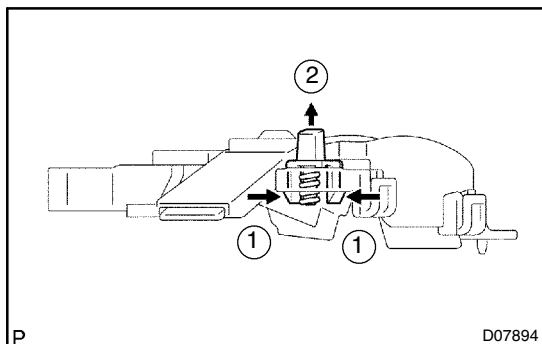
8. СНИМИТЕ УЗЕЛ ПРОВОДОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЛАМП

- (a) Снимите узел проводов контрольных ламп с корпуса указателя нижнего положения.
- (b) Выньте лампу и снимите крышку узла проводов контрольных ламп.

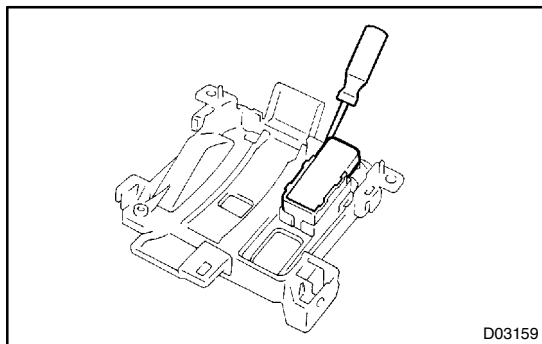


9. СНИМИТЕ КОРПУС УКАЗАТЕЛЯ НИЖНЕГО ПОЛОЖЕНИЯ

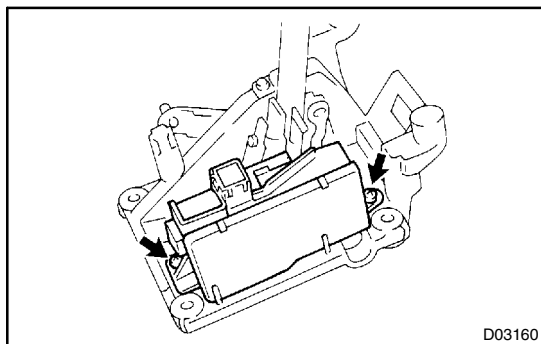
- (a) Отверните 3 винта и снимите корпус указателя нижнего положения.



- (b) Снимите с кожуха указателя нижнего положения кнопку сброса блокировки переключения.
- (c) Снимите кнопку сброса блокировки переключения с нажимной пружины.

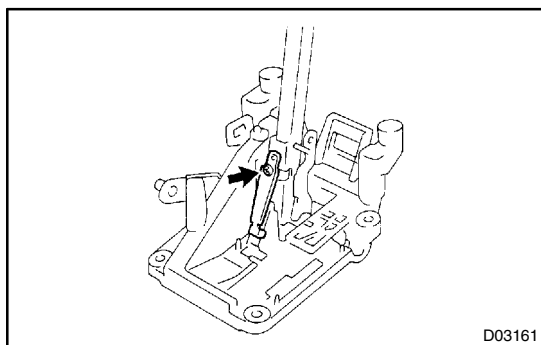


- (d) С помощью небольшой отвертки снимите выключатель выбора образца с кожуха указателя нижнего положения.
- (e) Снимите сдвижную крышку с кожуха указателя нижнего положения.



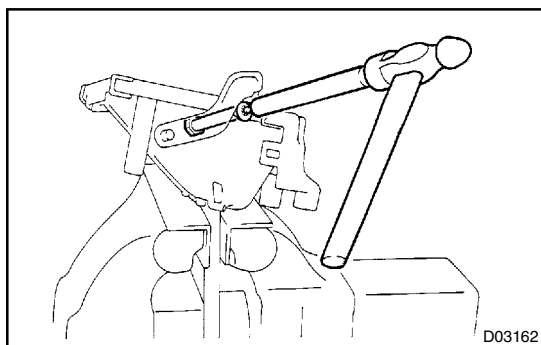
10. СНИМИТЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ БЛОКИРОВКОЙ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Отверните 2 винта и устройство управления блокировкой передач.



11. СНИМИТЕ ПРУЖИНУ РУЧНОГО ФИКСАТОРА

Отверните винт и снимите пружину ручного фиксатора.



12. СНИМИТЕ ПРИВОДНОЙ ВАЛ

С помощью латунного стержня и молотка снимите пружинную гайку и приводной вал.

13. СНИМИТЕ УЗЕЛ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

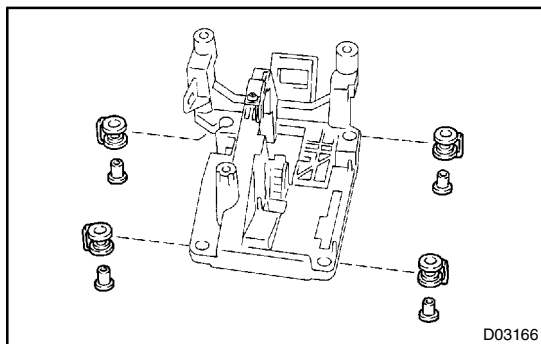


14. СНИМИТЕ ШТИФТ С НАСЕЧКОЙ

Снимите штифт с помощью тисков и других приспособлений, показанных на рисунке. Установив узел в тиски, постучите по штифту с насечкой молотком, после чего потяните его.

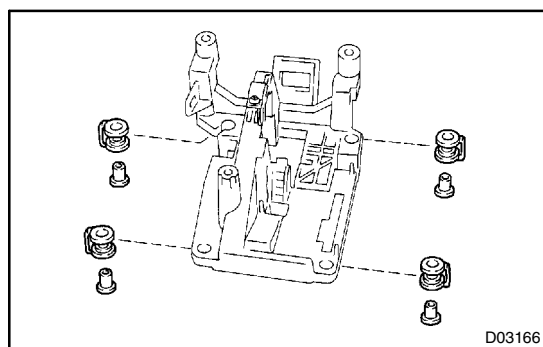
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Стучать по штифту и вытаскивать его следует постепенно.
 - Старайтесь не повредить при этом узел рычага переключения передач.
- 15. СНИМИТЕ ШТОК ФИКСАТОРА, НАЖИМНУЮ ПРУЖИНУ И НАПРАВЛЯЮЩУЮ ПРОВОДОВ**
- 16. СНИМИТЕ СО ШТОКА ФИКСАТОРА ВТУЛКУ РУЧКИ И ОПОРУ ПРУЖИНЫ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ**



17. СНИМИТЕ ВКЛАДЫШ, ВТУЛКУ И ВИБРОГАСЯЩУЮ ПРУЖИНУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ N° 1

- (a) Снимите 4 вкладыша и втулки рычага переключения передач N° 1 с опоры рычага переключения передач N° 2.
- (b) Отверните винт и снимите виброгасящую пружину с опоры рычага переключения передач N° 2.

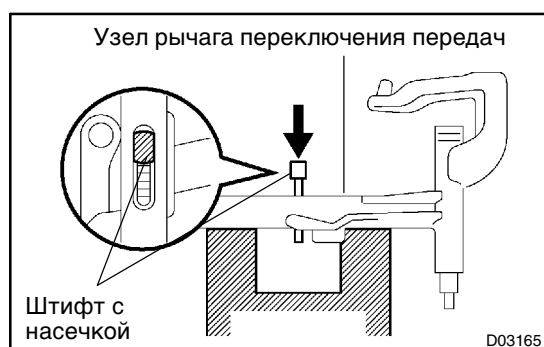


СБОРКА

УКАЗАНИЕ:

Перед сборкой нанесите смазку MP на детали, обозначенные стрелками (см. стр. AX-19).

1. **УСТАНОВИТЕ ВКЛАДЫШ И ВТУЛКУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ № 1, А ТАКЖЕ ВИБРОГАСЯЩУЮ ПРУЖИНУ**
 - (a) Установите винт и сместите виброгасящую пружину на опору рычага переключения передач.
Момент затяжки: 1,8 Н·м (18 кгс·см, 16 фунт-сила-дюйм)
 - (b) Установите на опору рычага переключения передач 4 вставки и втулки рычага переключения передач.
2. **УСТАНОВИТЕ НА ШТОК ФИКСАТОРА ВТУЛКУ КНОПКИ И ОПОРУ ПРУЖИНЫ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ**
3. **УСТАНОВИТЕ НАПРАВЛЯющую ПРОВОДОВ, НАЖИМНУЮ ПРУЖИНУ И ШТОК ФИКСАТОРА**



4. УСТАНОВИТЕ ШТИФТ С НАСЕЧКОЙ

- (a) Поместите узел рычага переключения передач на верстак, как показано на рисунке
- (b) С помощью молотка вставьте штифт с насечкой в отверстие для штифта штока фиксатора

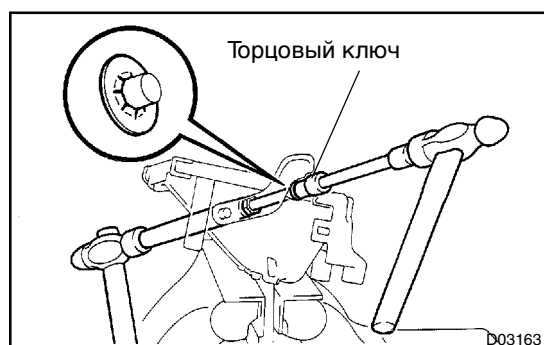
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Установите винт с насечкой и убедитесь, что он вошел в направляющее отверстие узла рычага переключения передач без перекоса
- Следите за тем, чтобы штифт был вставлен в нужном направлении.

5. УСТАНОВИТЕ УЗЕЛ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

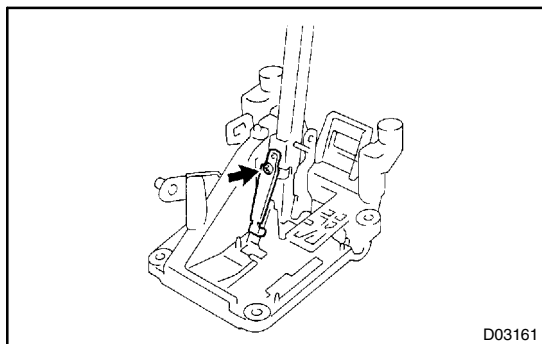
ПРИМЕЧАНИЕ:

Следите за направлением установки узла рычага переключения передач.



6. УСТАНОВИТЕ ПРИВОДНОЙ ВАЛ

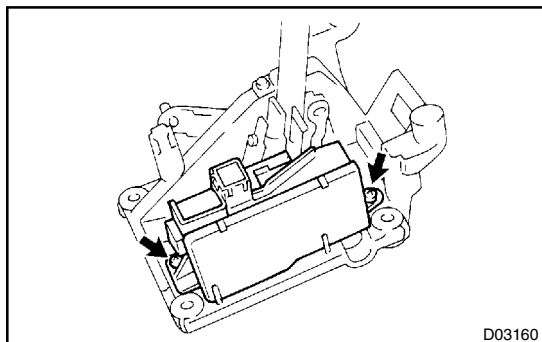
- (a) Установите приводной вал на рычаг переключения передач.
- (b) Подоприйте приводной вал молотком и латунным стержнем, как показано на рисунке.
- (c) С помощью торцового ключа и молотка установите новую пружинную шайбу.



7. УСТАНОВИТЕ ПРУЖИНУ РУЧНОГО ФИКСАТОРА

Установите винт и пружину ручного фиксатора.

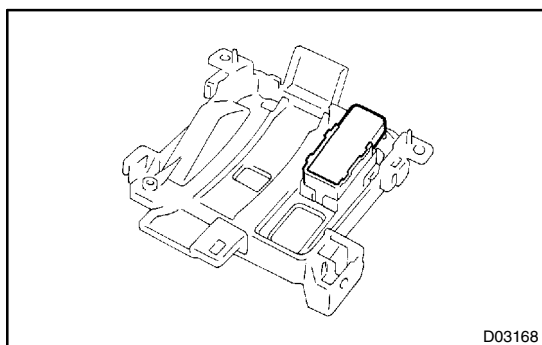
Момент затяжки: 1,7 Н·м (17 кгс·см, 15 фунт-сила-футов)



8. УСТАНОВИТЕ УЗЕЛ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ БЛОКИРОВКОЙ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

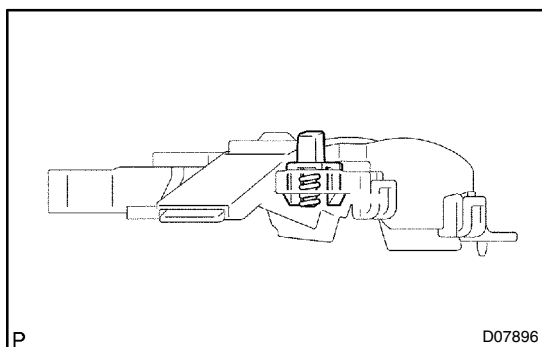
Установите 2 винта и устройство управления блокировкой переключения передач.

Момент затяжки: 1,8 Н·м (18 кгс·см, 16 фунт-сила-дюйм)

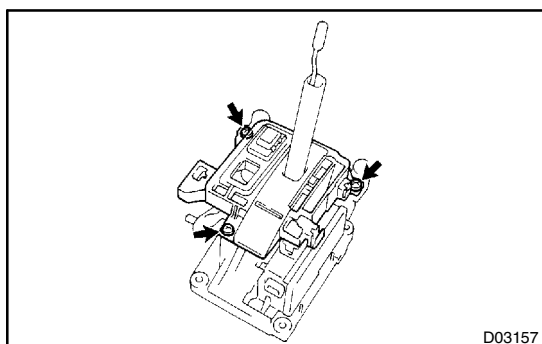


9. УСТАНОВИТЕ КОЖУХ УКАЗАТЕЛЯ НИЖНЕГО ПОЛОЖЕНИЯ

- (a) Установите сдвигающуюся крышку в кожух указателя нижнего положения.
- (b) Установите в кожух указателя нижнего положения переключатель выбора образца.



- (c) Установите в кнопку сброса блокировки переключения нажимную пружину.
- (d) Установите кнопку сброса блокировки переключения в кожух указателя нижнего положения.



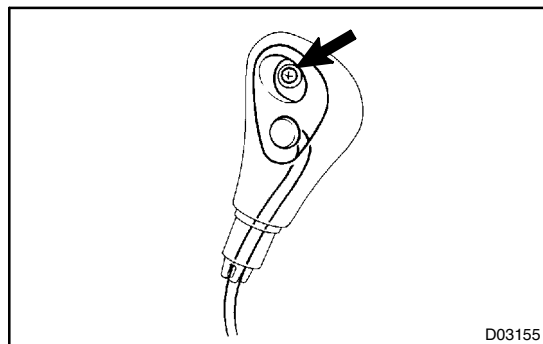
- (e) Установите 3 винта и кожух указателя нижнего положения.

Момент затяжки: 2,2 Н·м (23 кгс·см, 19 фунт-сила-дюйм)

10. УСТАНОВКА УЗЛА ПРОВОДОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЛАМП

- (a) Установите лампу в узел проводов контрольных ламп.
- (b) Установите узел проводов контрольных ламп в кожух указателя нижнего положения.

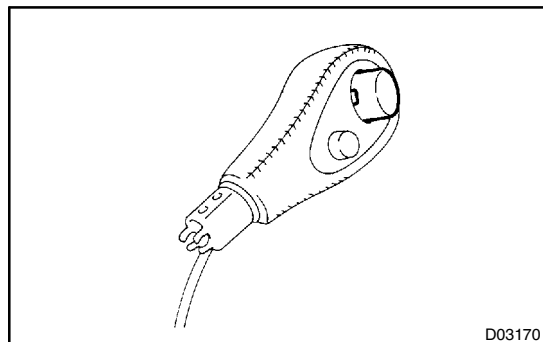
11. УСТАНОВИТЕ ПАНЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕКТОРА ПЕРЕДАЧ



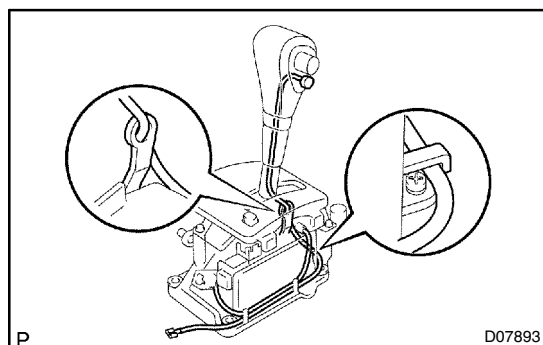
12. УСТАНОВИТЕ КРЫШКУ РУКОЯТКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

- Установите на крышку рукоятки рычага переключения передач главный выключатель повышающей передачи.
- Установите винт и крышку рукоятки рычага переключения передач.

Момент затяжки: 1,3 Н·м (14 кгс·см, 12 фунт-сила-дюйм)



13. УСТАНОВИТЕ КНОПКУ РУКОЯТКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ И НАЖИМНУЮ ПРУЖИНУ



14. УСТАНОВИТЕ РУКОЯТКУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ И КРЫШКУ РУКОЯТКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

- Пропустите через жгут проводов главный выключатель повышающей передачи, как показано на рисунке, и установите его.
- Установите рукоятку рычага переключения передач и крышку рукоятки рычага переключения передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Во время работы с рычагом переключения передач проверьте, не воздействует ли чрезмерное усилие на жгут проводов главного выключателя повышающей передачи.

15. УСТАНОВИТЕ 2 УСТАНОВОЧНЫХ ВИНТА УЗЛА РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

- Установите 2 установочных винта узла рычага переключателя передач.

Момент затяжки: 2,2 Н·м (22 кгс·см, 19 фунт-сила-дюйм)

- Поднимите крышку рукоятки рычага переключения передач.

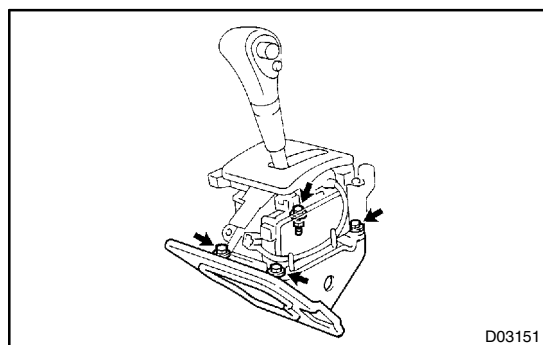
16. ПОДСОЕДИНИТЕ ВЫВОД ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПОВЫШАЮЩЕЙ ПЕРЕДАЧИ.

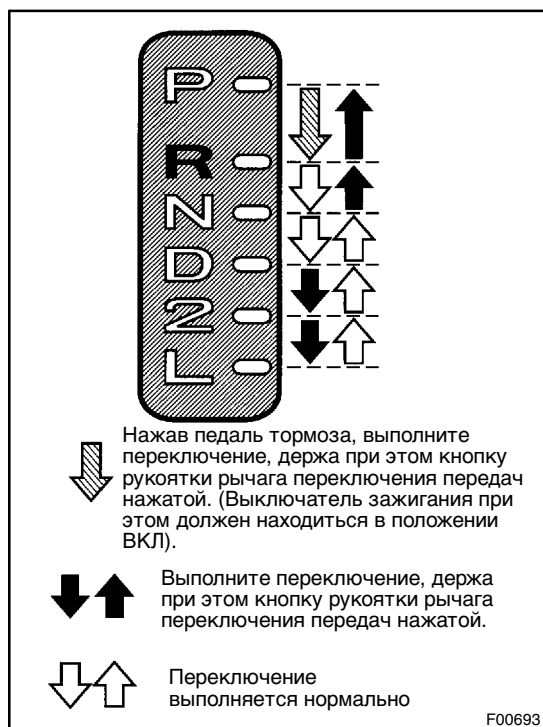
- Подсоедините выводы главного выключателя повышающей передачи.
- Подсоедините разъем главного выключателя повышающей передачи к опоре рычага переключения передач № 2.

17. УСТАНОВИТЕ ОПОРУ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Установите 4 болта, гайку и узел опоры рычага переключения передач.

Момент затяжки: 5,7 Н·м (58 кгс·см, 50 фунт-сила-дюйм)





УСТАНОВКА

Сборка производится в порядке, обратном порядку разборки

(См. стр. AX-21)

УКАЗАНИЕ:

После сборки проверьте работу рычага переключения передач.

- Поочередно переключаясь на каждую из передач, убедитесь, что рычаг переключения передач движется плавно, не требует чрезмерных усилий для переключения, а также убедитесь в правильной индикации указателя положения.

Передачи можно включать, не нажимая кнопки рукоятки рычага переключения передач.

R → N → D, L → 2 → D → N

Передачи, которые можно включать, только нажимая кнопку рычага переключения передач

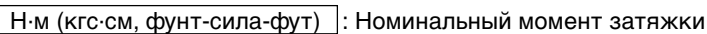
2 → L, N → R → P

Передачи, которые можно включать только при нажатии кнопки рукоятки рычага переключения передач, включенном выключателе зажигания и отпущенной педали тормоза

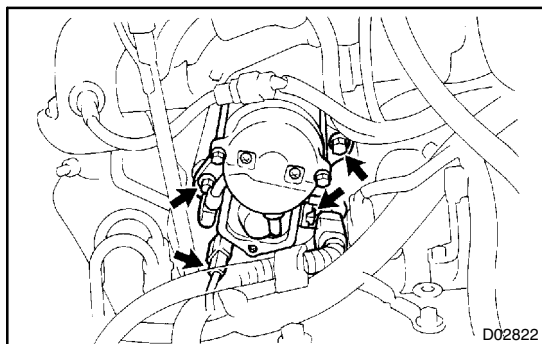
P → R

- В момент пуска двигателя убедитесь, что при переключении передачи из N в D автомобиль движется вперед, либо движется назад при переключении в R.

AX11F-01



LEXUS RX300 (RM785E)



СНЯТИЕ

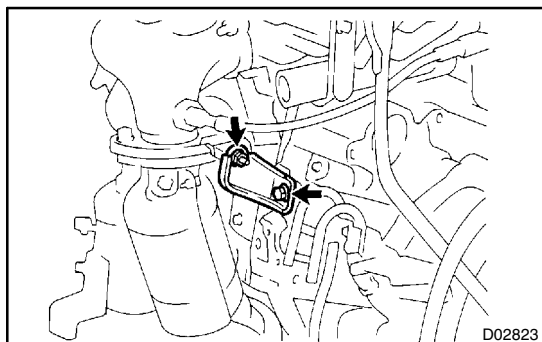
1. **СНИМИТЕ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ С ДВИГАТЕЛЯ**
(См. стр. ЕМ-71)

2. **СНИМИТЕ СТАРТЕР**

- (a) Отсоедините от стартера провод стартера и разъем.
- (b) Отверните 2 болта и снимите стартер.

Момент затяжки:

39 Н·м (400 кгс·см, 29 фунт-сила-футов)



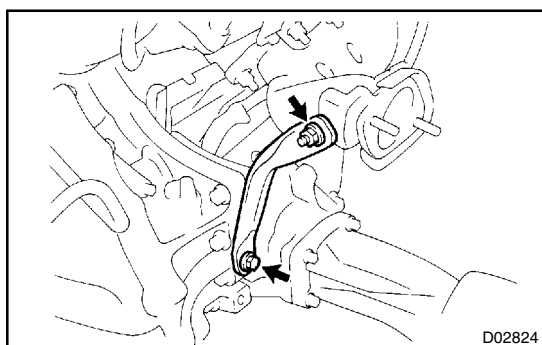
3. **СНИМИТЕ ЛЕВУЮ ОПОРУ ВЫПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА**

Отверните болт и гайку, после чего снимите стойку.

Момент затяжки:

Болт: 20 Н·м (200 кгс·см, 14 фунт-сила-футов)

Гайка: 8 Н·м (82 кгс·см, 71 фунт-сила-дюйм)

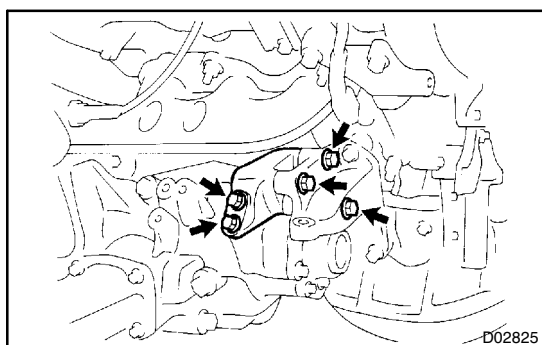


4. **СНИМИТЕ ПРАВУЮ ОПОРУ ВЫПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА**

Отверните болт и гайку, после чего снимите стойку.

Момент затяжки:

34 Н·м (350 кгс·см, 25 фунт-сила-футов)

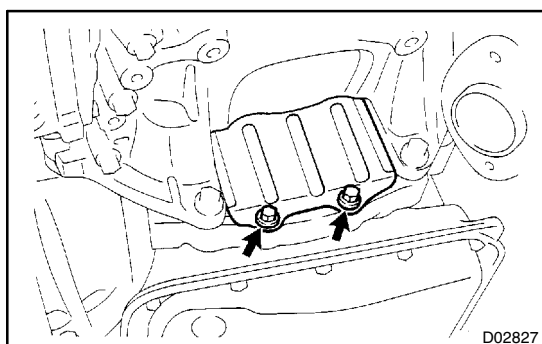


5. **СНИМИТЕ ПРАВОЕ РЕБРО ЖЕСТКОСТИ**

Отверните 5 болтов и снимите правое ребро жесткости.

Момент затяжки:

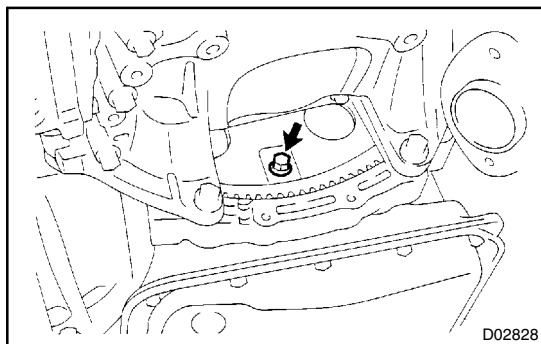
37 Н·м (380 кгс·см, 27 фунт-сила-футов)



6. **СНИМИТЕ НИЖНЮЮ КРЫШКУ КАРТЕРА МАХОВИКА**

Отверните 2 болта и нижнюю крышку картера маховика.

Момент затяжки: 8 Н·м (82 кгс·см, 71 фунт-сила-дюйм)



7. СНИМИТЕ КРЕПЕЖНЫЙ БОЛТ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА

Проверните коленвал, чтобы можно было подобраться ко всем болтам, после чего отверните гаечным ключом гайку шкива коленвала.

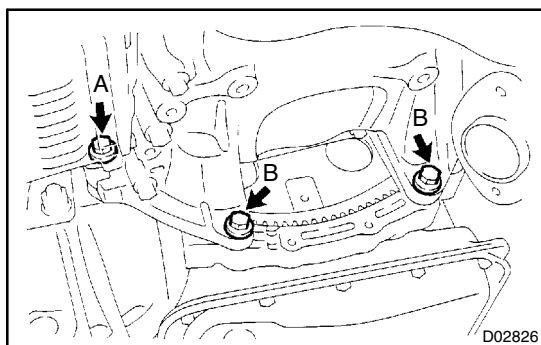
Момент затяжки:

41 Н·м (420 кгс·см, 30 фунт-сила-футов)

УКАЗАНИЕ:

При монтаже руководствуйтесь следующим порядком.

Сначала установите болт черного цвета, а затем 5 остальных болтов.

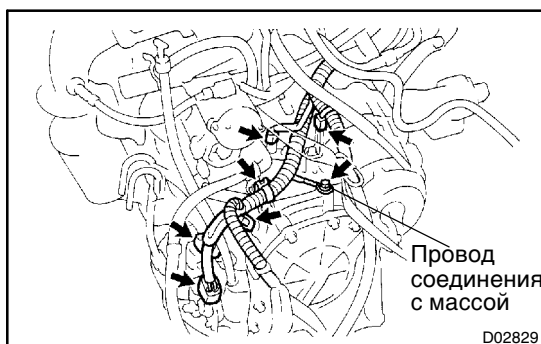


8. ОТВЕРНИТЕ 3 КРЕПЕЖНЫХ БОЛТА С НИЖНЕЙ СТОРОНЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Момент затяжки:

Болт А: 48 Н·м (490 кгс·см, 35 фунт-сила-футов)

Болт В: 37 Н·м (380 кгс·см, 27 фунт-сила-футов)



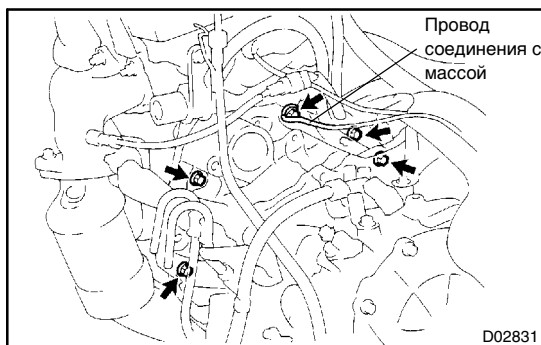
9. ОТСОЕДИНИТЕ ОТ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ РАЗЪЕМ, ЖГУТ ПРОВОДОВ И ПРОВОД СОЕДИНЕНИЯ С МАССОЙ

(a) Отверните болт и отсоедините от коробки передач провод соединения с массой.

(b) Отсоедините от коробки передач следующий разъем.

- Разъем выключателя парковки/нейтрального положения
- Разъем провода электромагнитного клапана
- Разъем датчика оборотов входной турбины
- Разъем датчика оборотов задающей шестерни

(c) Снимите зажим жгута проводов.

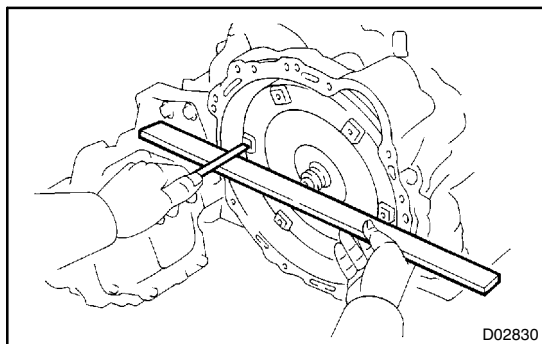


10. ОТВЕРНИТЕ 5 ВЕРХНИХ КРЕПЕЖНЫХ БОЛТОВ И ОТСОЕДИНИТЕ ПРОВОД СОЕДИНЕНИЯ С МАССОЙ

Момент затяжки:

66 Н·м (670 кгс·см, 48 фунт-сила-футов)

11. СНИМИТЕ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ



УСТАНОВКА

1. ПРОВЕРЬТЕ КРЕПЛЕНИЕ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА

С помощью шкалы и поверочной линейки измерьте расстояние между установочной поверхностью и передней поверхностью корпуса коробки передач.

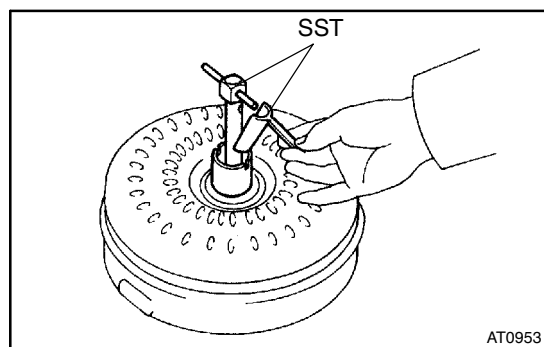
Нужное расстояние: не менее 12,75 мм (0,5020 дюйма)

2. УСТАНОВКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сборка производится в порядке, обратном порядку снятия (См. стр. АХ-31)

УКАЗАНИЕ:

- После установки отрегулируйте тросик переключения передач и пусковой выключатель нейтрали (см. стр. DI-144).
- Залейте трансмиссионную жидкость и проверьте ее уровень (См. стр. DI-144).
- Выполните на автомобиле пробную поездку.



ГИДРОТРАНСФОРМАТОР И ВЕДУЩИЙ ДИСК ПРОВЕРКА

AX0LL-03

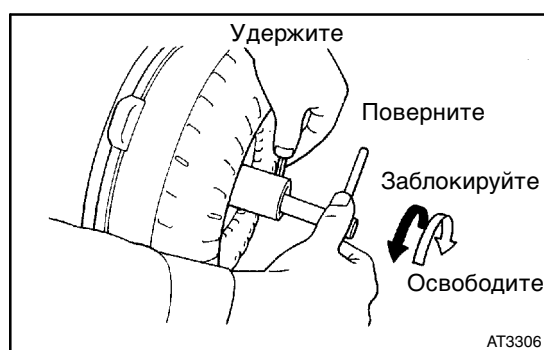
1. ПРОВЕРЬТЕ МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА

- (a) Установите SST на внутреннее кольцо муфты свободного хода.

SST 09350-32014 (09351-32010)

- (b) Установите SST таким образом, чтобы он входил в паз ступицы гидротрансформатора и наружное кольцо муфты свободного хода.

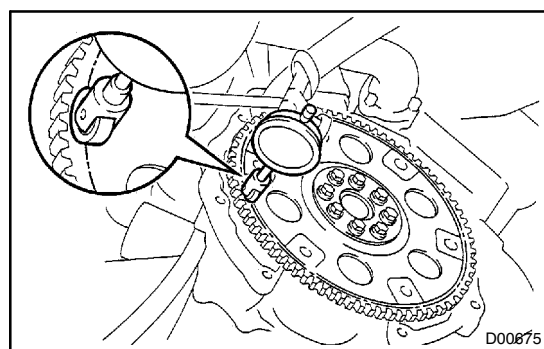
SST 09350-32014 (09351-32020)



- (c) После того, как гидротрансформатор будет установлен, проверьте, происходит ли блокировка муфты при вращении против часовой стрелки. Вращение по часовой стрелке должно осуществляться плавно.

При необходимости очистите гидротрансформатор и произведите пуск муфты еще раз.

Если муфта вновь работает неправильно, замените гидротрансформатор.



2. ИЗМЕРЬТЕ БИЕНИЕ ВЕДУЩЕГО ДИСКА И ПРОВЕРЬТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ

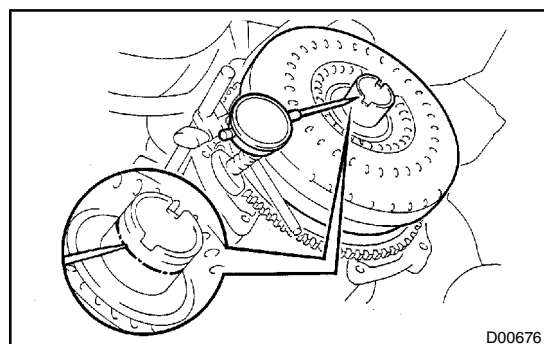
- (a) Установите индикатор часового типа и измерьте биение ведущего диска.

- (b) Проверьте, не поврежден ли зубчатый венец.

Максимально допустимое значение биения: 1,20 мм (0,0079 дюйма)

Если величина биения выходит за пределы допустимого диапазона значений, либо, если зубчатый венец поврежден, замените ведущий диск.

Момент затяжки: 83 Н·м (850 кгс·см, 61 фунт-сила-фут)



3. ИЗМЕРЬТЕ БИЕНИЕ ВТУЛКИ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА

Временно установите гидротрансформатор на ведущий диск. Установите индикатор часового типа и измерьте биение гидротрансформатора.

Максимально допустимое значение биения: 0,30 мм (0,0118 дюйма)

Если величина биения выходит за пределы допустимого диапазона значений, попробуйте поменять положение гидротрансформатора.

УКАЗАНИЕ:

Отметьте положение гидротрансформатора, чтобы убедиться в том, что установка выполнена правильно.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .	АХ-1
САЛЬНИК УДЛИНИТЕЛЯ КАРТЕРА КПП ..	АХ-4
ДАТЧИК ОБОРОТОВ	АХ-5
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	
ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ	АХ-6
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ	
ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ	АХ-7
КОРПУС КЛАПАНА В СБОРЕ	АХ-9
ВОЗДУШНО-МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР	АХ-13
САЛЬНИК ДИФФЕРЕНЦИАЛА	АХ-16
СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ РЫЧАГА	
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	АХ-17
НАПОЛЬНЫЙ РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ	
ПЕРЕДАЧ	АХ-19
БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ	
ПЕРЕДАЧ	АХ-30
ГИДРОТРАНСФОРМАТОР И ВЕДУЩИЙ	
ДИСК	АХ-34

