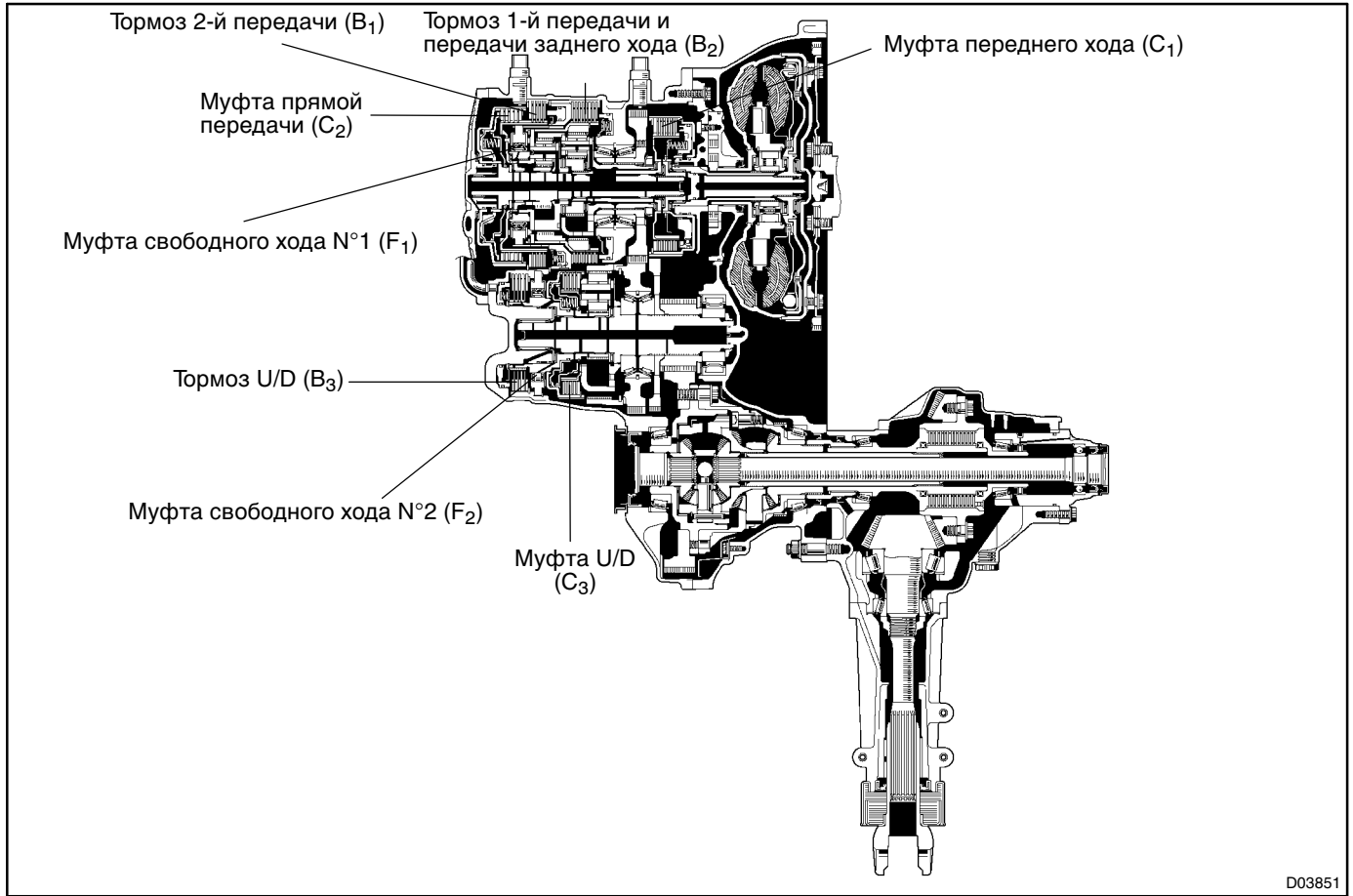


СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

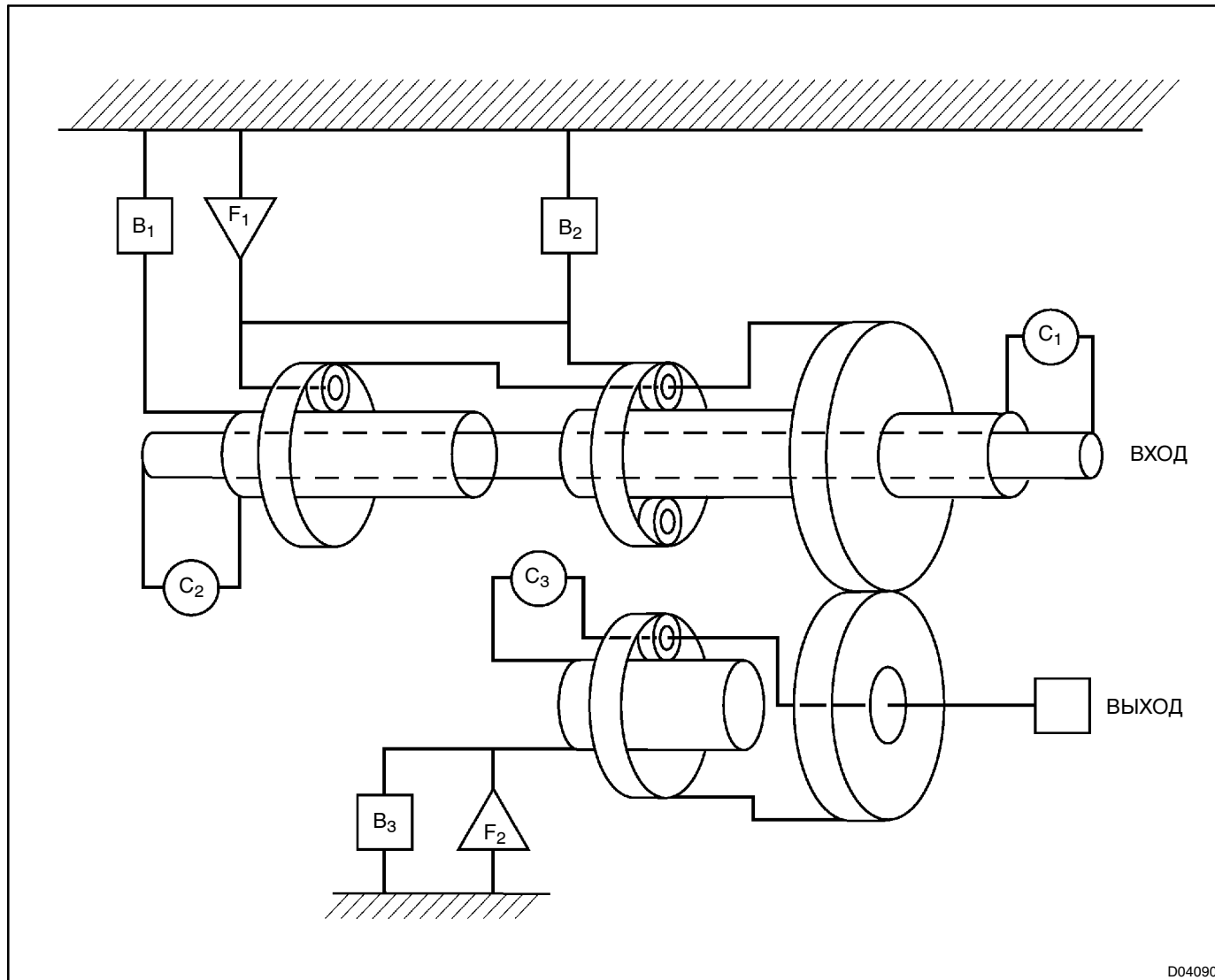
AX0AG-08



○ ... работает

Положение рычага переключения передач	Положение передачи	C ₁	C ₂	C ₃	B ₁	B ₂	B ₃	F ₁	F ₂
P	Стоянка						○		
R	Задний ход		○			○	○		
N	Нейтраль						○		
D	1-я	○					○	○	○
	2-я	○			○		○		○
	3-я	○	○				○		○
	O/D (повышающая)	○	○	○					
2	1-я	○					○	○	○
	2-я	○			○		○		○
L	1-я	○				○	○	○	○

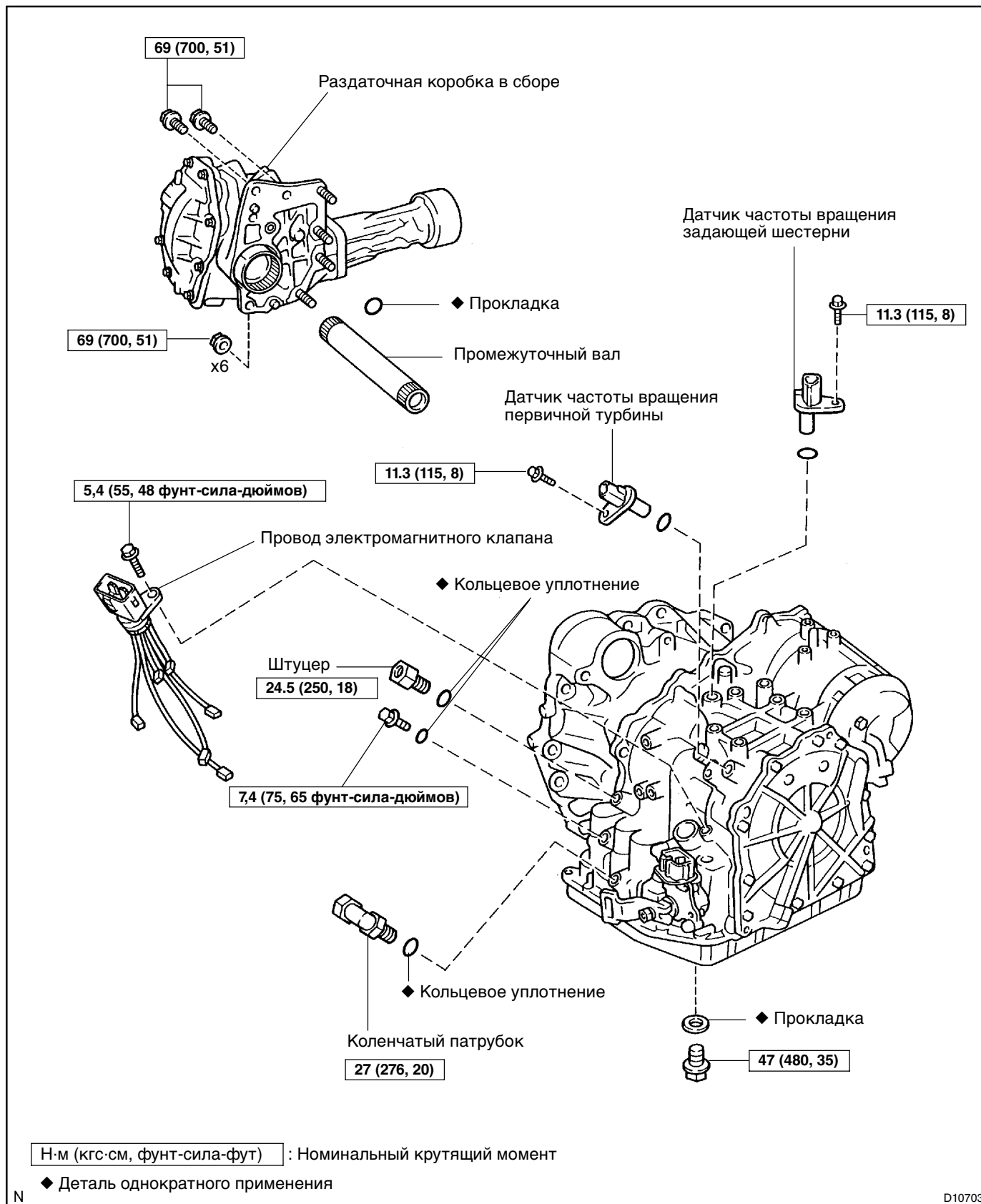
НАЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ



Деталь		Назначение
C ₁	Муфта переднего хода	Соединяет первичный вал и солнечную шестерню передней планетарной передачи.
C ₂	Муфта прямой передачи	Соединяет первичный вал и солнечную шестерню задней планетарной передачи.
C ₃	Муфта U/D (понижающая передача)	Соединяет солнечную шестерню U/D и водило планетарной передачи U/D.
B ₁	Тормоз 2-й передачи	Препятствует вращению солнечной шестерни задней планетарной передачи по часовой стрелке или против часовой стрелки.
B ₂	Тормоз 1-ой передачи и передачи заднего хода	Препятствует вращению водила задней планетарной передачи и зубчатого венца передней планетарной передачи по часовой стрелке или против часовой стрелки.
B ₃	Тормоз U/D (понижающая передача)	Препятствует вращению солнечной шестерни U/D по часовой стрелке или против часовой стрелки.
F ₁	Муфта свободного хода №1	Препятствует вращению водила задней планетарной передачи против часовой стрелки.
F ₂	Муфта свободного хода №2	Препятствует вращению солнечной шестерни планетарной передачи U/D по часовой стрелке.
Шестерни планетарной передачи		Эти шестерни изменяют маршрут передачи движущей силы в соответствии с режимом всех муфт и тормозов, чтобы увеличить или уменьшить входную и выходную частоту вращения.

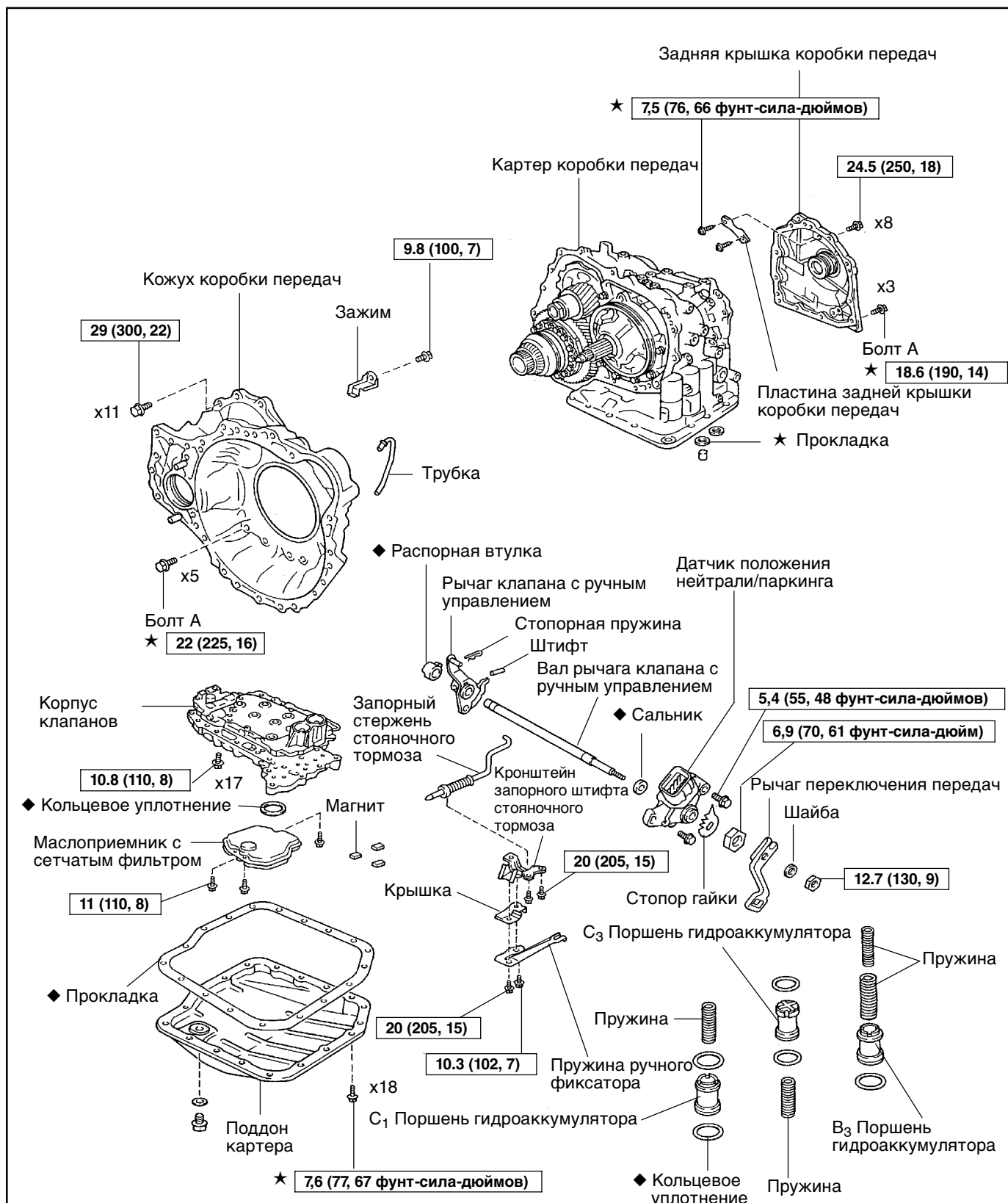
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0AH-04



N

D10703

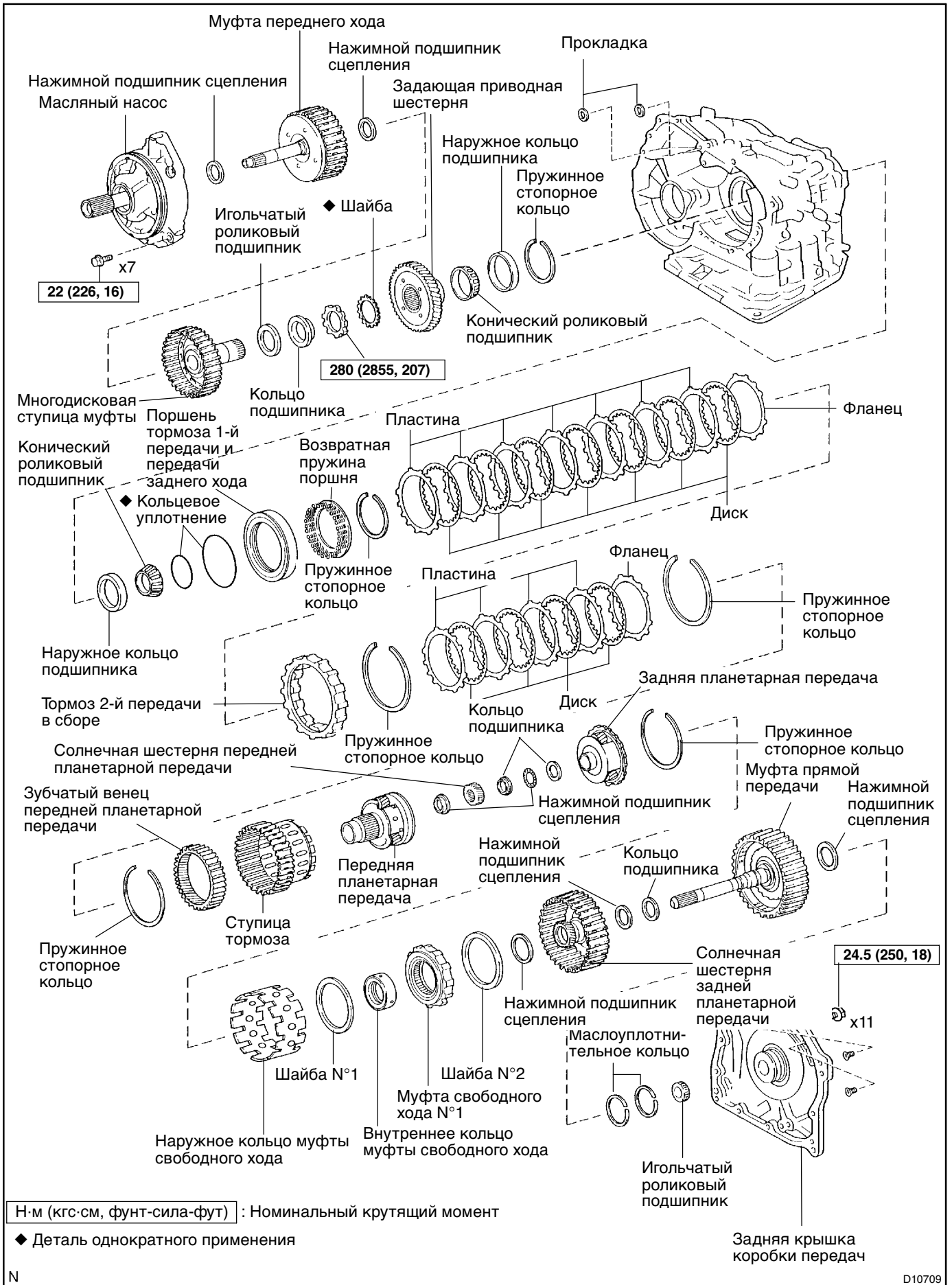


N Н·м (кгс·см, фунт-сила-фут) : Номинальный крутящий момент

◆ Деталь однократного применения

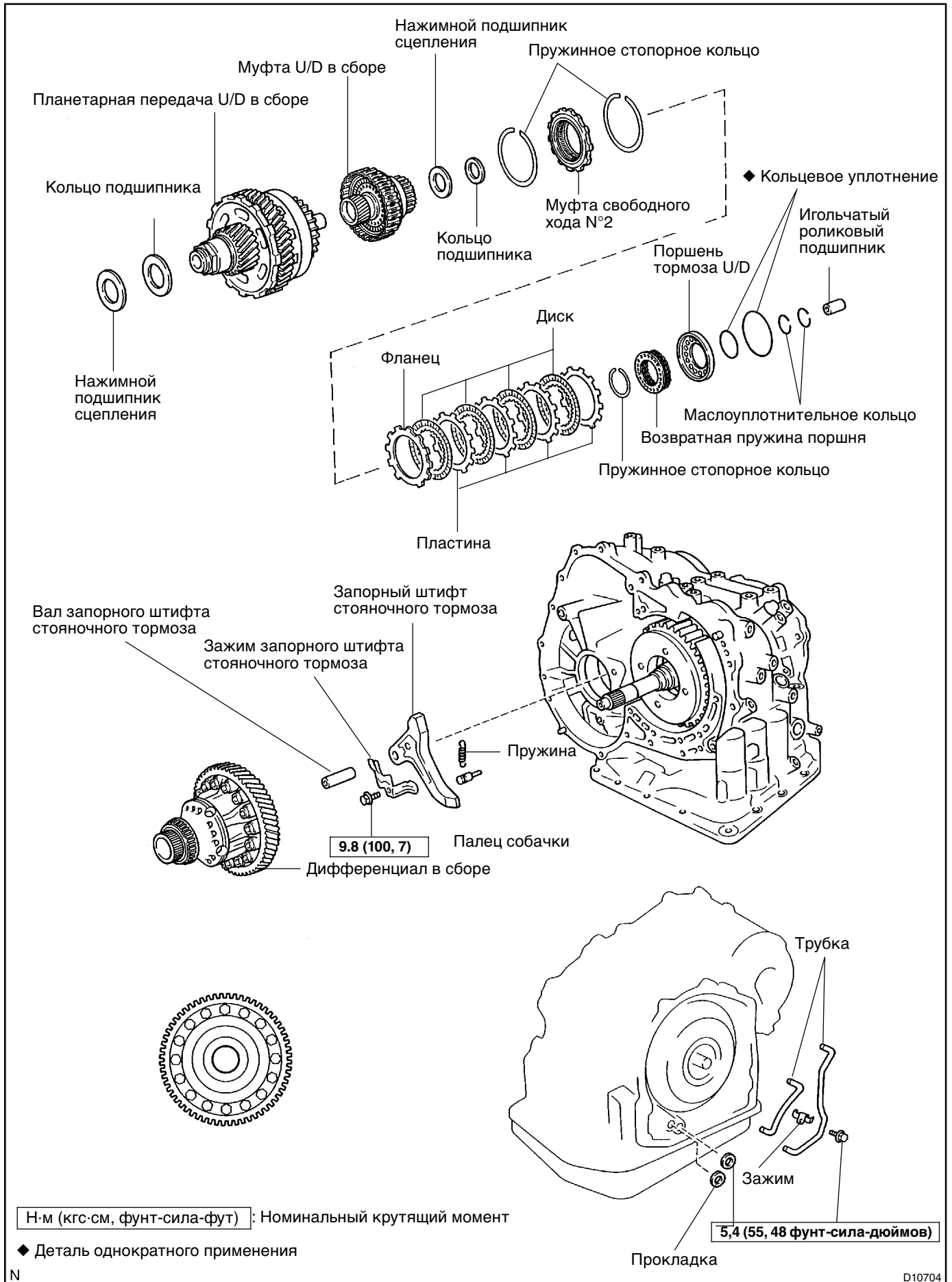
★ Деталь с предварительно нанесенным покрытием

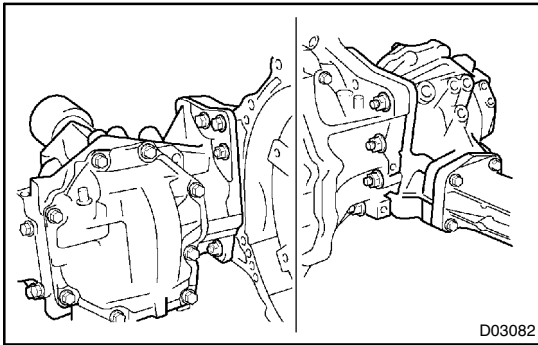
АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ — КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ



N

D10709





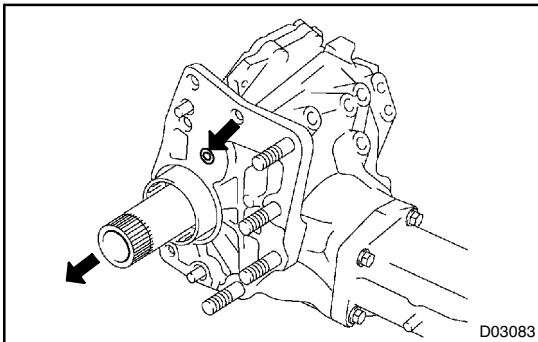
РАЗБОРКА

1. СНИМИТЕ РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ В СБОРЕ

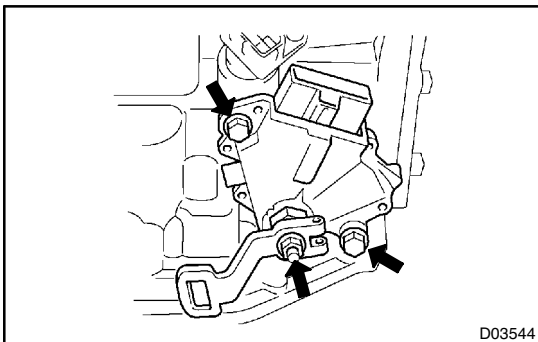
- (a) Выкрутите 2 болта и отверните 6 гаек.
- (b) С помощью пластмассового молотка снимите раздаточную коробку в сборе с коробки передач в блоке с главной передачей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Потяните раздаточную коробку прямо вверх и снимите ее с коробки передач.
- Если тянуть вверх картер раздаточной коробки, вставив пальцы в отверстия на обеих сторонах, можно повредить кромку сальника. Будьте осторожны, чтобы не повредить его.

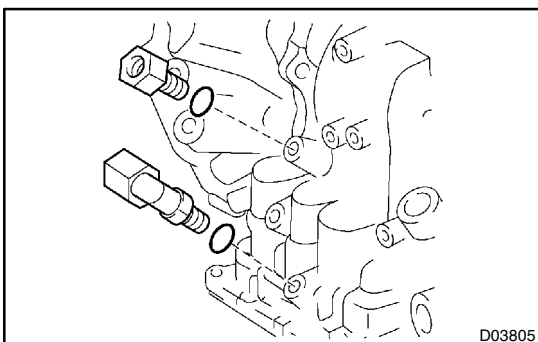


2. СНИМИТЕ ПРОКЛАДКУ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ



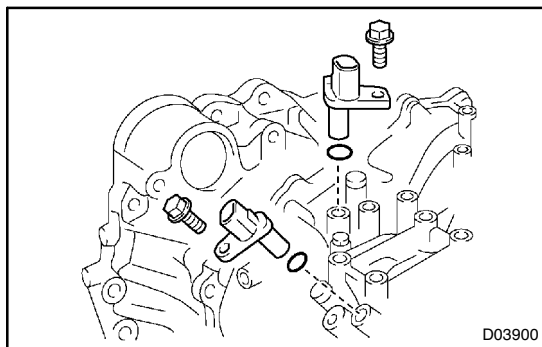
3. СНИМИТЕ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/НЕЙТРАЛИ

- (a) Отверните гайку и снимите шайбу и рычаг приводного вала.
- (b) С помощью отвертки раскерните стопор гайки.
- (c) Выкрутите 2 болта, снимите стопор гайки, отверните гайку и снимите датчик положения нейтрали/паркинга



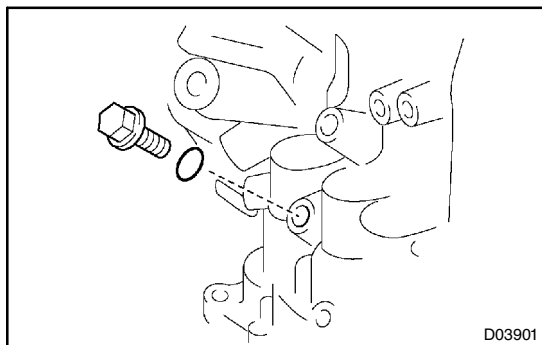
4. СНИМИТЕ ШТУЦЕР И КОЛЕНЧАТЫЙ ПАТРУБОК

- (a) Снимите штуцер и коленчатый патрубок.
- (b) Снимите 2 кольцевых уплотнения со штуцера и коленчатого патрубка.



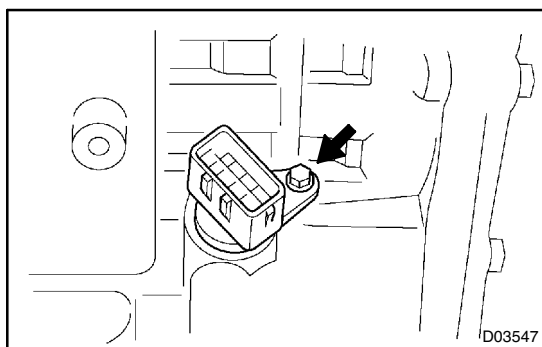
5. СНИМИТЕ ДАТЧИКИ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ

- (a) Выкрутите 2 болта и снимите 2 датчика частоты вращения с коробки передач.
- (b) Снимите 2 кольцевых уплотнения с датчиков.



6. СНИМИТЕ ПРОБКУ КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ №1

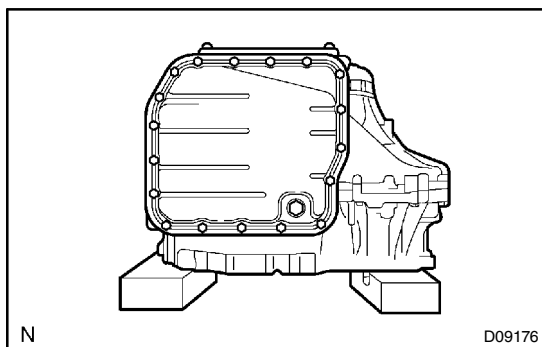
- (a) Выкрутите пробку картера коробки передач №1 из картера коробки передач.
- (b) Снимите кольцевое уплотнение с пробки картера коробки передач №1.



7. ВЫКРУТИТЕ БОЛТ КРЕПЛЕНИЯ ПРОВОДА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

ПРИМЕЧАНИЕ:

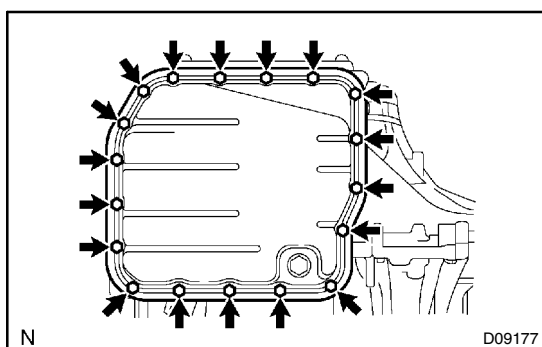
Выкрутите болт, но не снимайте провод электромагнитных клапанов.



8. УСТАНОВИТЕ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ НА ДЕРЕВЯННЫЕ БРУСКИ

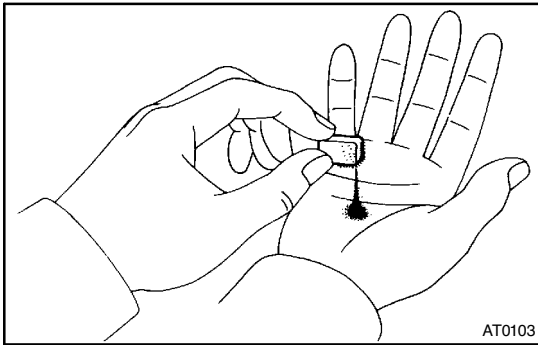
ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить сальник.



9. СНИМИТЕ ПОДДОН КАРТЕРА И ПРОКЛАДКУ

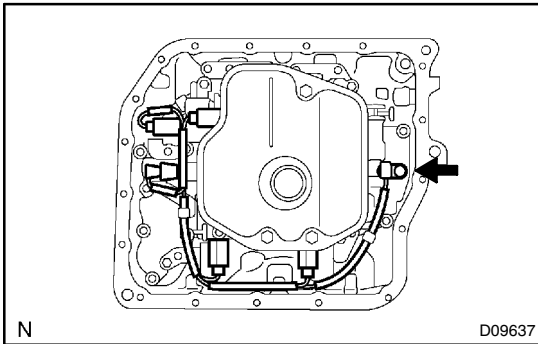
- (a) Выкрутите 18 болтов.
- (b) Снимите поддон картера и прокладку.



10. ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ В ПОДДОНЕ ПОСТОРОННИХ ЧАСТИЦ

Снимите магниты и с их помощью соберите стальные стружки. Осмотрите частицы и стружки в поддоне и на магните, чтобы определить, какому типу износа подвергается коробка передач: Сталь (магнитный материал) ... износ подшипника, шестерни и пластины

Латунь (немагнитный материал) ... износ втулки

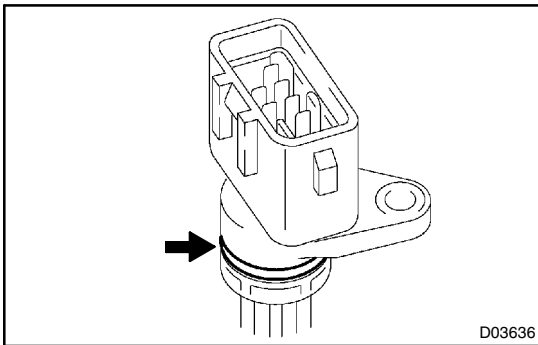


11. СНИМИТЕ ПРОВОД ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

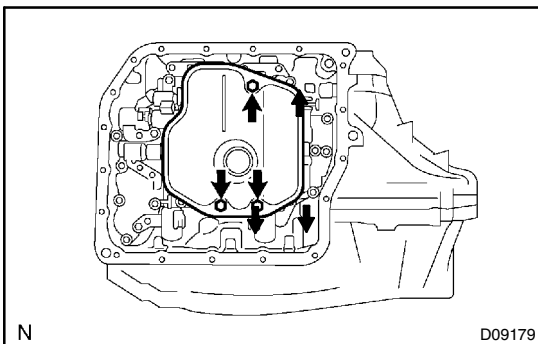
(a) Отсоедините 5 разъемов от электромагнитных клапанов переключения.

(b) Выкрутите болт и снимите зажим и датчик температуры ATF.

(c) Снимите провод электромагнитных клапанов с картера коробки передач.

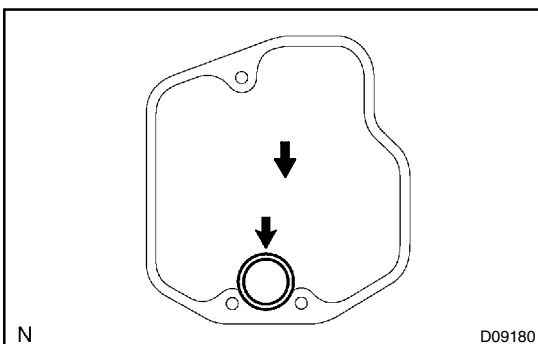


(d) Снимите кольцевое уплотнение с провода электромагнитных клапанов.

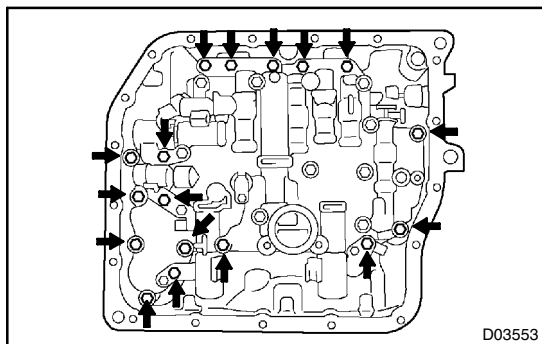


12. СНИМИТЕ МАСЛОПРИЕМНИК С СЕТЧАТЫМ ФИЛЬТРОМ

(a) Выкрутите 3 болта и снимите маслоприемник с сетчатым фильтром.

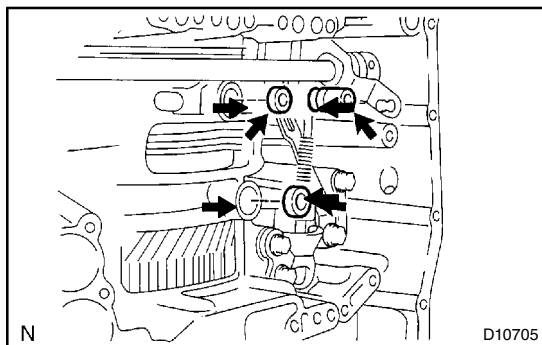


(b) Снимите прокладку с маслоприемника с сетчатым фильтром.

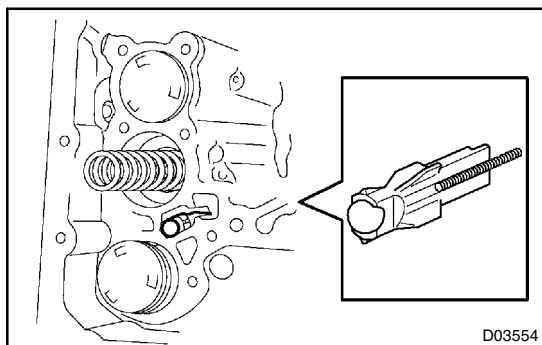


13. СНИМИТЕ КОРПУС КЛАПАНОВ В СБОРЕ

Подоприте корпус клапанов в сборе, выкрутите 17 болтов и снимите его.

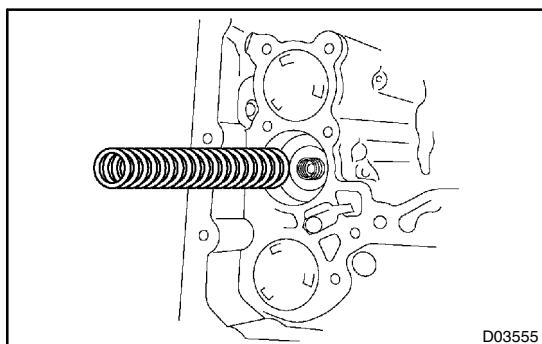


14. СНИМИТЕ 3 ПРОКЛАДКИ



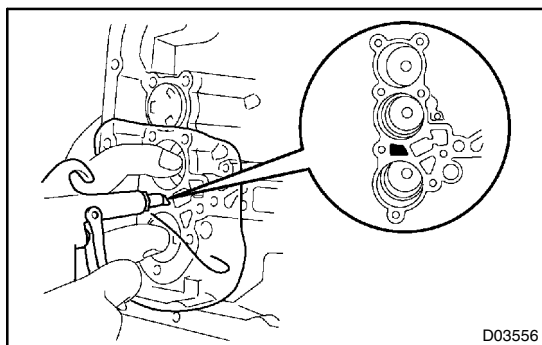
15. СНИМИТЕ КОРПУС ЗАПОРНОГО ШАРИКА

Снимите корпус и пружину запорного шарика.



16. СНИМИТЕ ПРУЖИНУ И ПОРШЕНЬ ГИДРОАККУМУЛЯТОРА

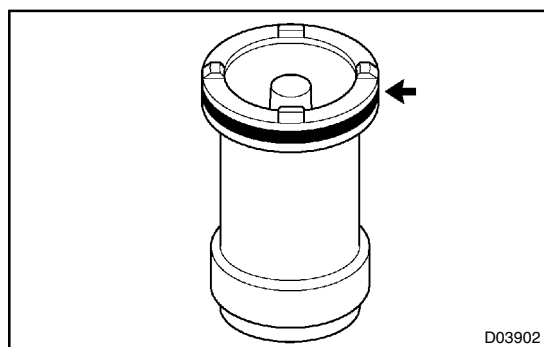
(a) Снимите пружину с поршня гидроаккумулятора С₃.



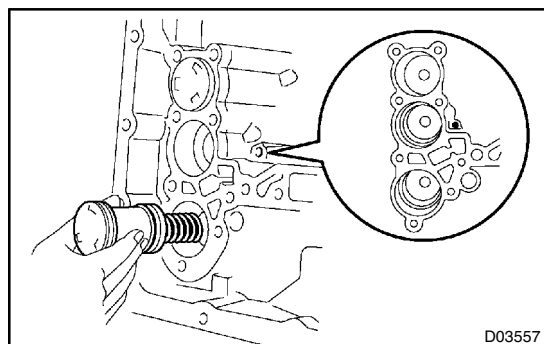
(b) Подайте в отверстие для заливки масла сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и извлеките поршень гидроаккумулятора С₃.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При продувке воздухом поршень может выскочить. При извлечении поршня придерживайте его, используя ветошь.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не разбрызгать ATF (трансмиссионную жидкость) при продувке воздухом.



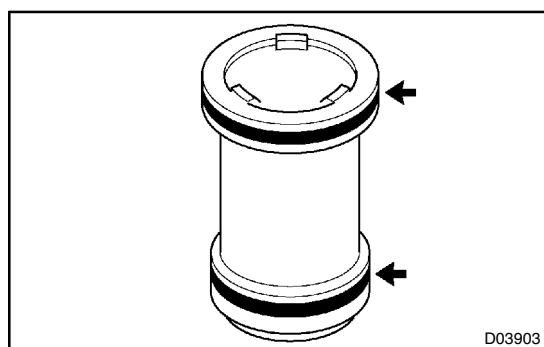
(c) Снимите кольцевое уплотнение с поршня.



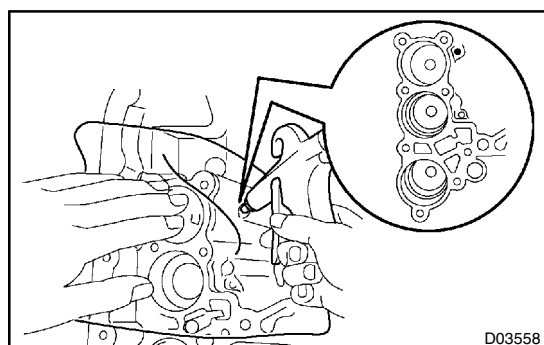
(d) Подайте в отверстие для заливки масла сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и извлеките поршень и пружину гидроаккумулятора С₁.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При продувке воздухом поршень может выскочить. При извлечении поршня придерживайте его, используя ветошь.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не разбрызгать ATF при продувке воздухом.



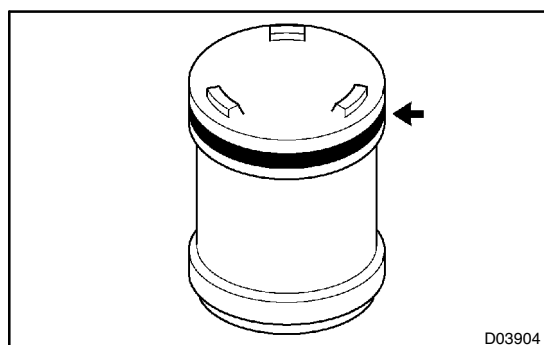
(e) Снимите 2 кольцевых уплотнения с поршня.



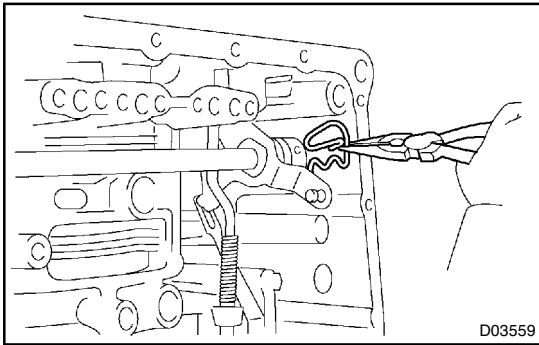
(f) Подайте в отверстие для заливки масла сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и извлеките поршень и 2 пружины гидроаккумулятора В₃.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При продувке воздухом поршень может выскочить. При извлечении поршня придерживайте его, используя ветошь.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не разбрызгать ATF при продувке воздухом.

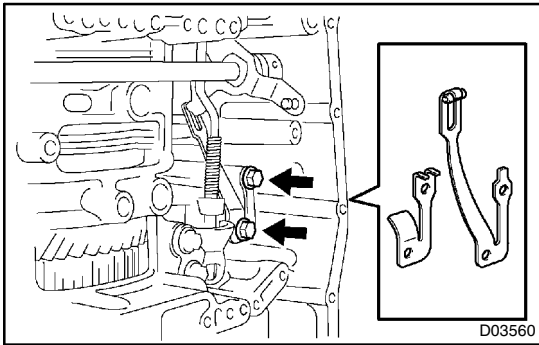


(g) Снимите кольцевое уплотнение с поршня.

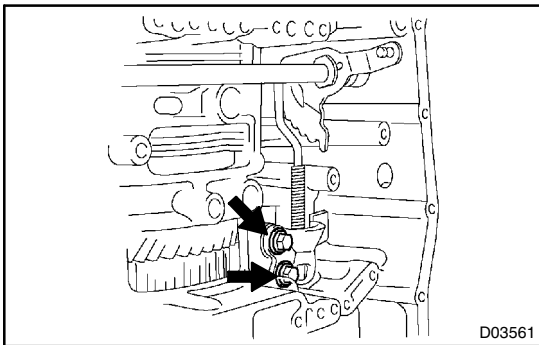


17. СНИМИТЕ ВАЛ РЫЧАГА КЛАПАНА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

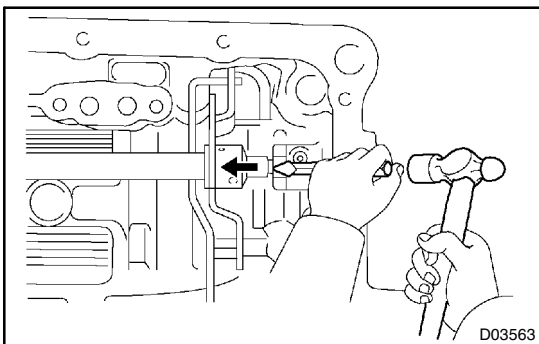
(a) С помощью круглогубцев снимите стопорную пружину.



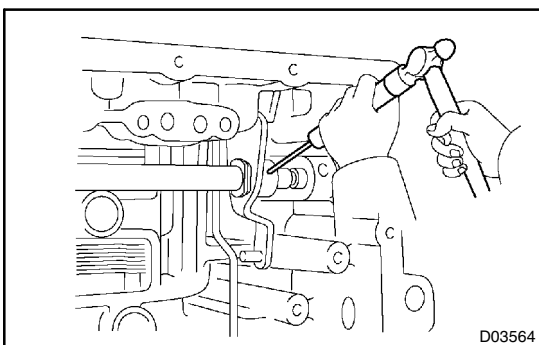
(b) Выкрутите 2 болта и снимите пружину и крышку ручного фиксатора.



(c) Выкрутите 2 болта и снимите кронштейн запорного штифта стояночного тормоза.



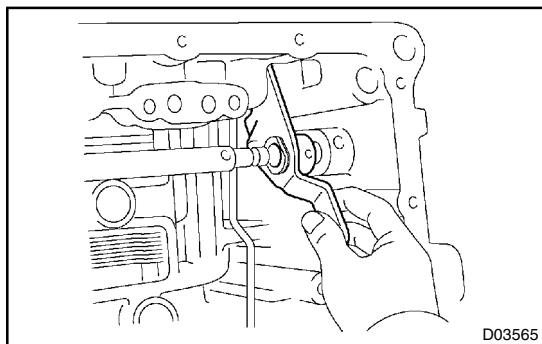
(d) С помощью молотка и зубила раскерните и снимите распорную втулку.



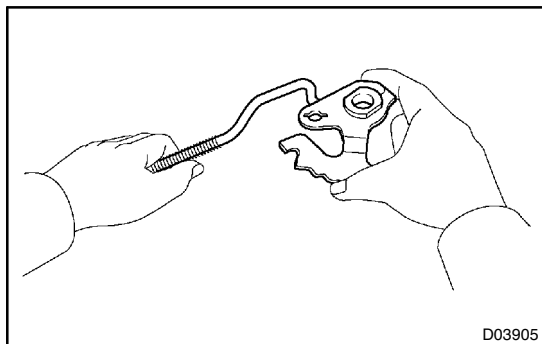
(e) С помощью борodka с тонким цилиндрическим концом и молотка извлеките штифт.

УКАЗАНИЕ:

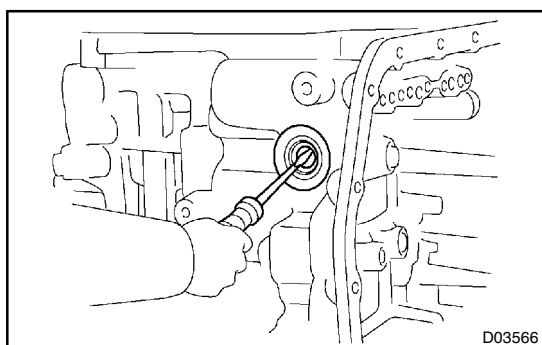
Извлекайте штифт медленно, чтобы он не упал в картер коробки передач.



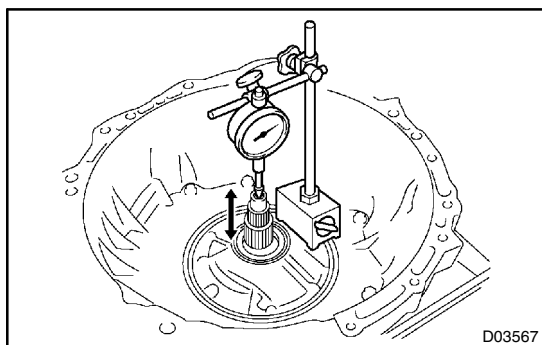
- (f) Снимите вал рычага и рычаг клапана с ручным управлением.



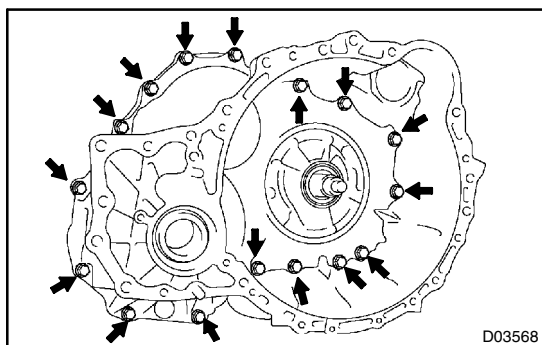
- (g) Снимите запорный стержень стояночного тормоза с вала рычага клапана с ручным управлением.



- (h) Извлеките сальник с помощью отвертки.
18. УСТАНОВИТЕ КАРТЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
 Закрепите картер коробки передач таким образом, чтобы масляный насос был направлен вверх.

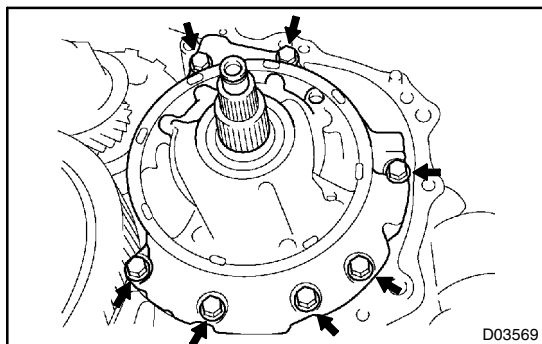


- 19. ПРОВЕРЬТЕ ОСЕВОЙ ЛЮФТ ПЕРВИЧНОГО ВАЛА**
 Измерьте осевой люфт первичного вала с помощью индикатора часового типа.
Осевой люфт: 0,27 – 1,24 мм (0.0106 – 0.0488 дюйма)



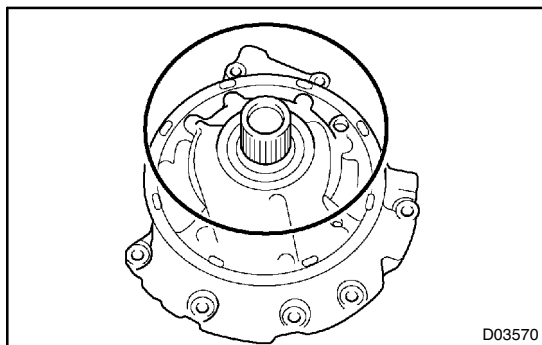
- 20. СНИМИТЕ КОЖУХ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ**
 (a) Выкрутите 16 болтов.
 (b) Постучите по окружности кожуха коробки передач пластмассовым молотком, чтобы снять его с картера коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:
 При снятии кожуха коробки передач можно случайно извлечь дифференциал.

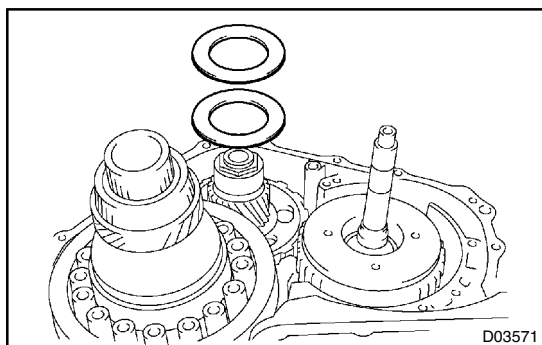


21. СНИМИТЕ МАСЛЯНЫЙ НАСОС

(a) Выкрутите 7 болтов и снимите масляный насос.

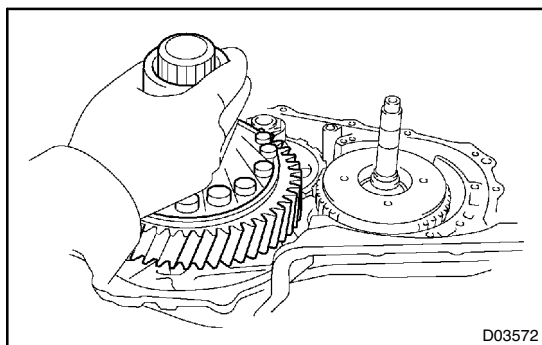


(b) Снимите с масляного насоса кольцевое уплотнение.

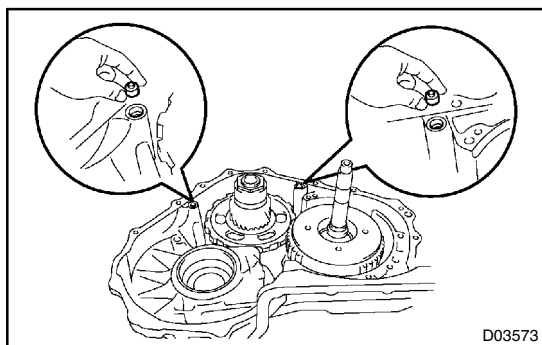


22. СНИМИТЕ НАЖИМНОЙ ПОДШИПНИК СЦЕПЛЕНИЯ И КОЛЬЦО ПОДШИПНИКА

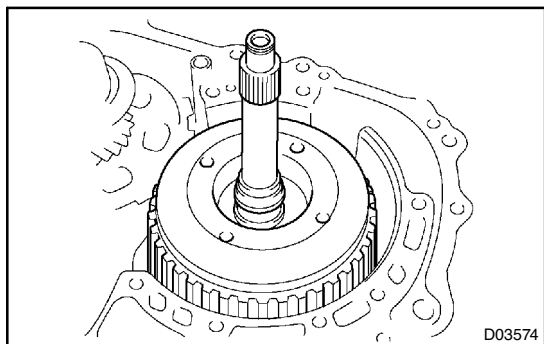
Снимите нажимной подшипник сцепления и кольцо подшипника с планетарной передачи U/D в сборе.



23. СНИМИТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛ В СБОРЕ

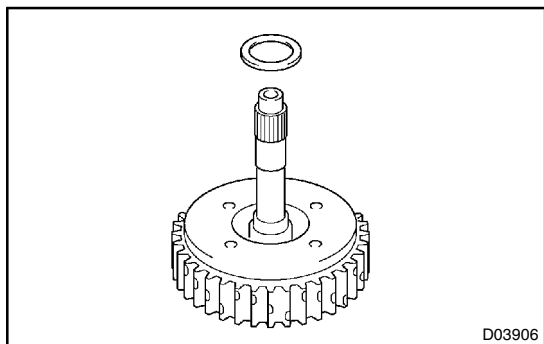


24. СНИМИТЕ 2 ПРОКЛАДКИ

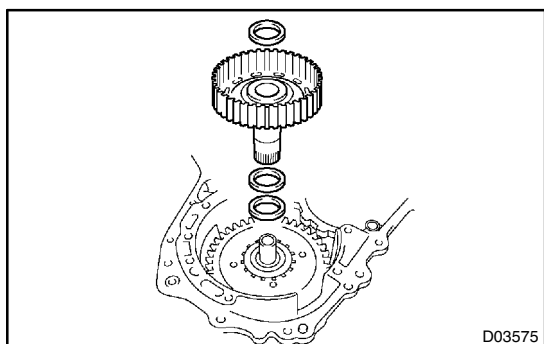


25. СНИМИТЕ МУФТУ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

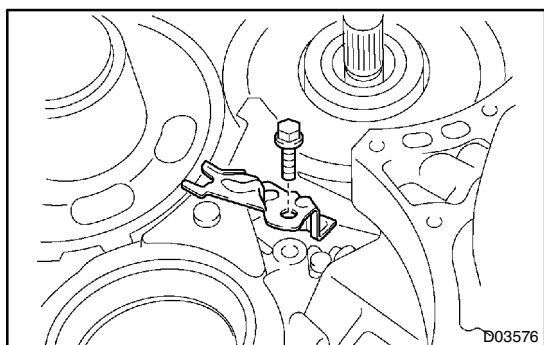
(a) Извлеките муфту переднего хода из картера коробки передач.



(b) Снимите нажимной подшипник сцепления с муфты переднего хода.

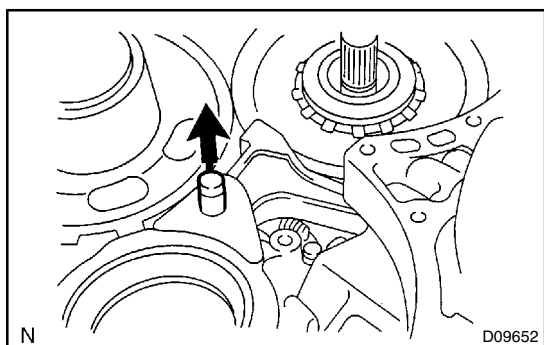


(c) Извлеките нажимной подшипник сцепления, многодисковую ступицу муфты, игольчатый роликовый подшипник и кольцо подшипника из картера коробки передач.

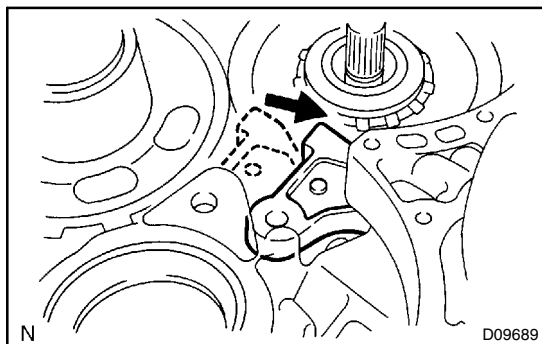


26. СНИМИТЕ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ U/D В СБОРЕ

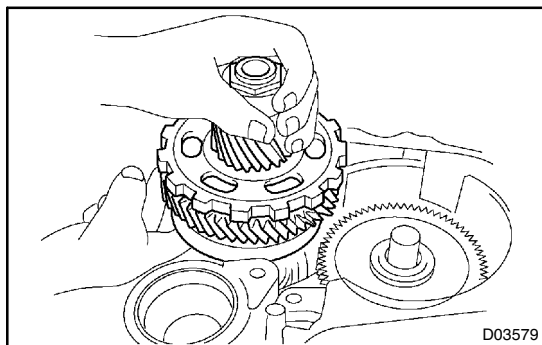
(a) Выкрутите болт и снимите зажим запорного штифта стояночного тормоза.



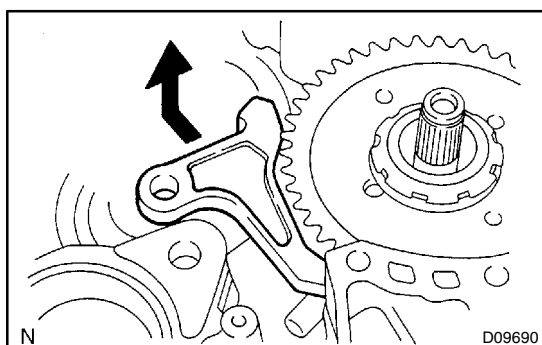
(b) Извлеките вал запорного штифта стояночного тормоза.



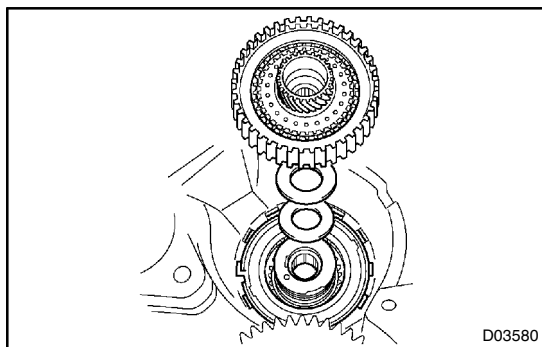
- (с) Нажмите на запорный штифт стояночного тормоза.
УКАЗАНИЕ:
 Если этого не сделать, при снятии планетарной передачи U/D возникнут препятствия.



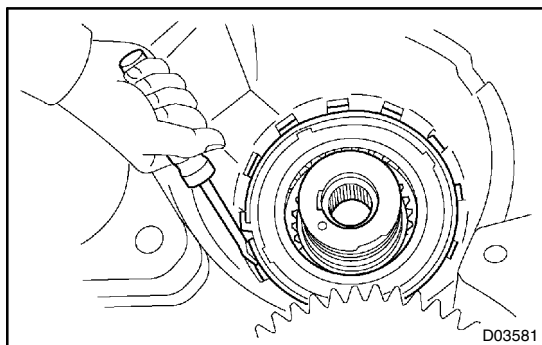
- (d) Извлеките планетарную передачу U/D в сборе из картера коробки передач.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Соблюдайте осторожность, чтобы планетарная передача U/D в сборе не распалась.



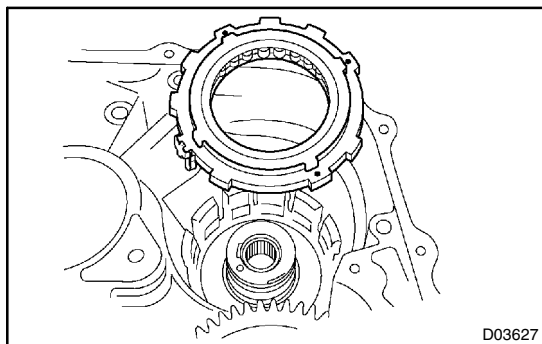
- (e) Снимите пружину, палец собачки и запорный штифт стояночного тормоза.



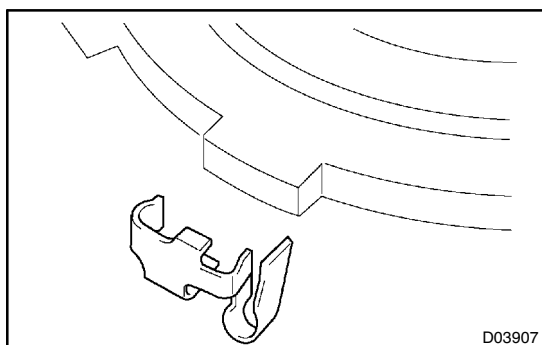
- 27. СНИМИТЕ МУФТУ U/D В СБОРЕ**
 Извлеките муфту U/D в сборе, нажимной подшипник сцепления и кольцо подшипника из картера коробки передач.



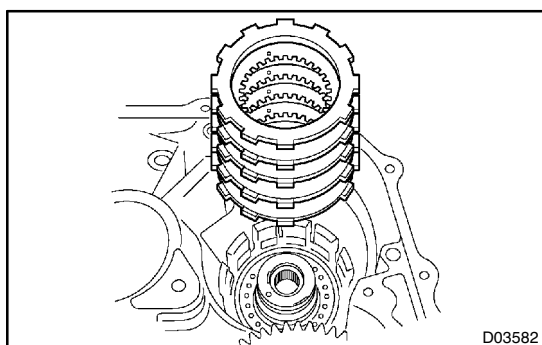
- 28. СНИМИТЕ МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА №2**
 (a) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.



- (b) Извлеките муфту свободного хода №2 из картера коробки передач.

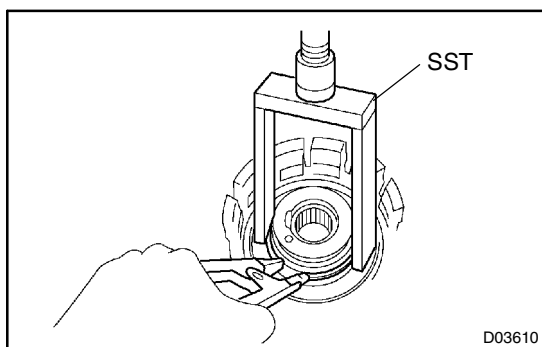


- (c) Снимите фиксатор наружного кольца с муфты свободного хода №2.

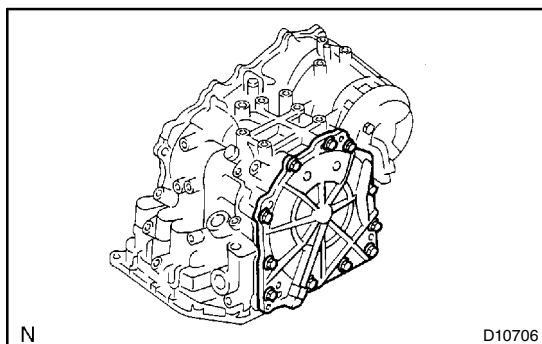


29. СНИМИТЕ ТОРМОЗ U/D

- (a) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.
 (b) Извлеките фланец, 4 диска и 4 пластины из картера коробки передач.

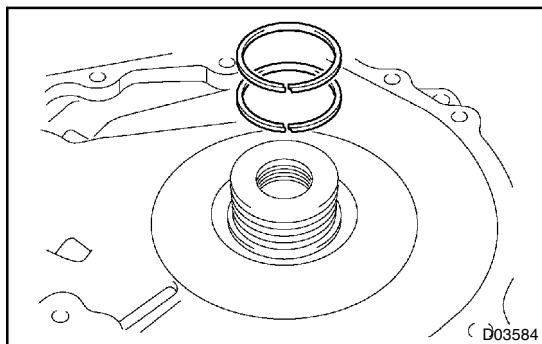


- (c) С помощью SST, съемника стопорных колец и прессы снимите пружинное стопорное кольцо и возвратную пружину поршня.
 SST 09387-00020

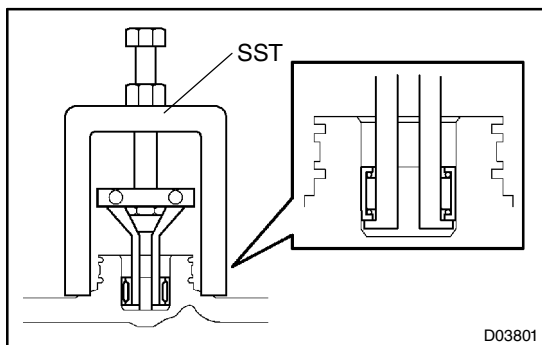


30. СНИМИТЕ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

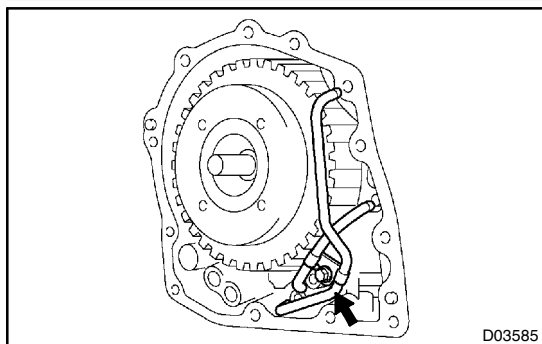
- (a) Выкрутите 11 болтов.
 (b) Постучите по окружности задней крышки пластмассовым молотком, чтобы снять заднюю крышку коробки передач с картера коробки передач.



- (c) Снимите 2 маслоуплотнительных кольца с задней крышки коробки передач.
- (d) Выкрутите 2 винта и снимите пластину задней крышки коробки передач.

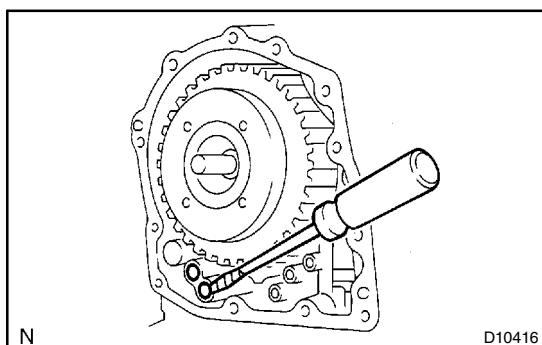


- (e) Снимите игольчатый роликовый подшипник с помощью SST. SST 09387-00040 (09387-01010, 09387-01030, 09387-01040)



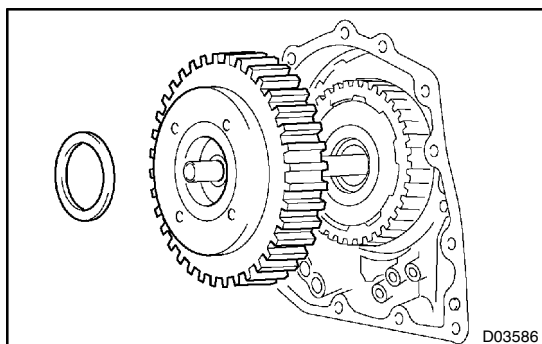
31. СНИМИТЕ ТРУБКИ ТОРМОЗА

- (a) Выкрутите болт и снимите зажим и 2 трубки тормоза.



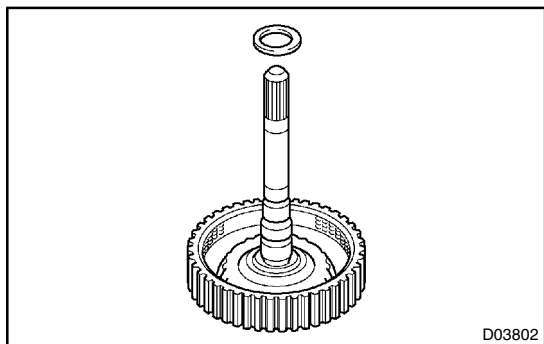
32. СНИМИТЕ ПРОКЛАДКИ КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

- С помощью отвертки снимите 2 прокладки.

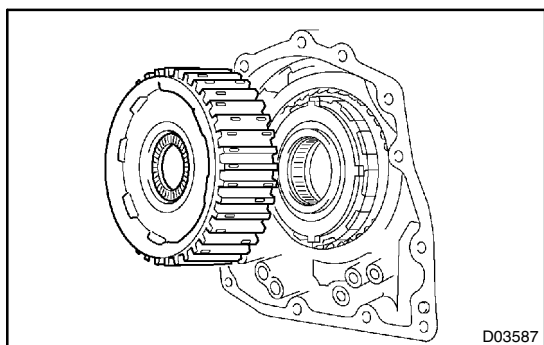


33. СНИМИТЕ МУФТУ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ В СБОРЕ

- (a) Снимите нажимной подшипник сцепления и муфту прямой передачи с картера коробки передач.

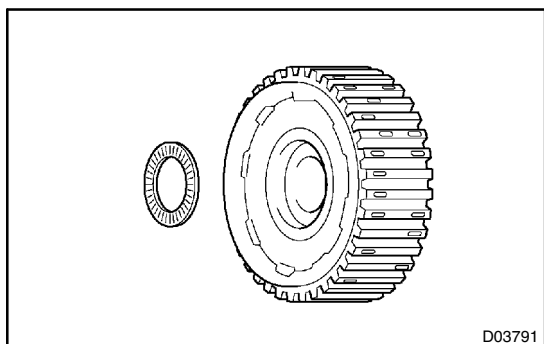


- (b) Снимите кольцо подшипника с муфты прямой передачи.

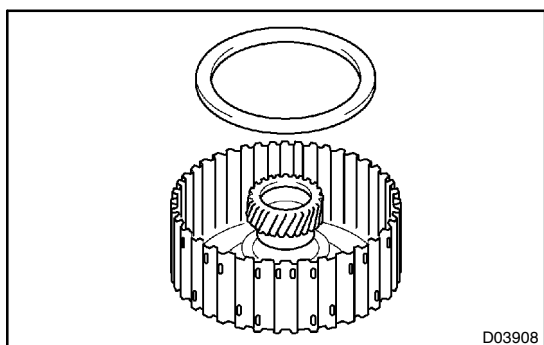


34. СНИМИТЕ СОЛНЕЧНУЮ ШЕСТЕРНЮ ЗАДНЕЙ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ

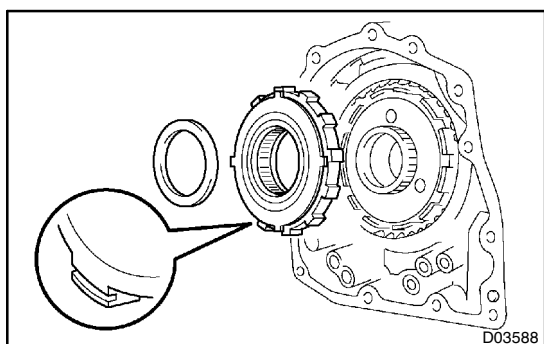
- (a) Извлеките солнечную шестерню задней планетарной передачи в сборе из картера коробки передач.



- (b) Снимите нажимной подшипник сцепления с солнечной шестерни задней планетарной передачи.

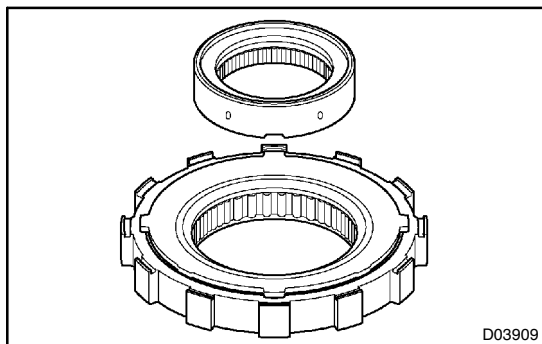


- (c) Снимите упорную шайбу №1 с солнечной шестерни задней планетарной передачи.

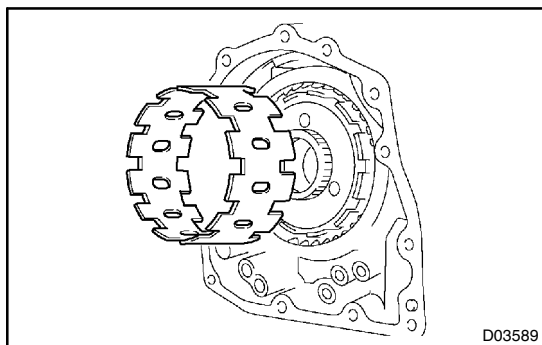


35. СНИМИТЕ МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА №1

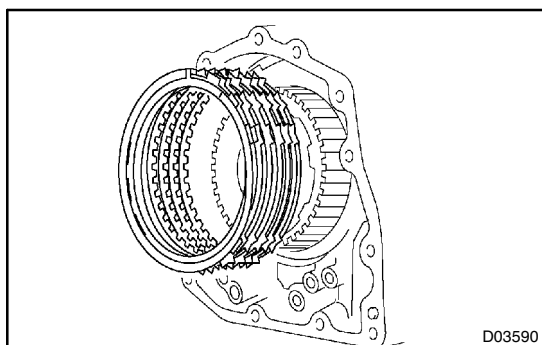
- (a) Извлеките муфту свободного хода №1 и нажимной подшипник сцепления из картера коробки передач.



- (b) Извлеките внутреннее кольцо из муфты свободного хода №1.

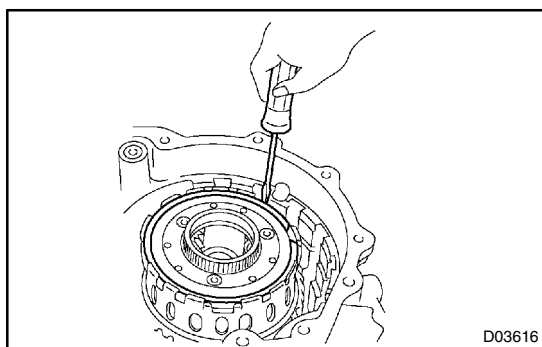


- 36. СНИМИТЕ НАРУЖНУЮ ОБОЙМУ МУФТЫ СВОБОДНОГО ХОДА**



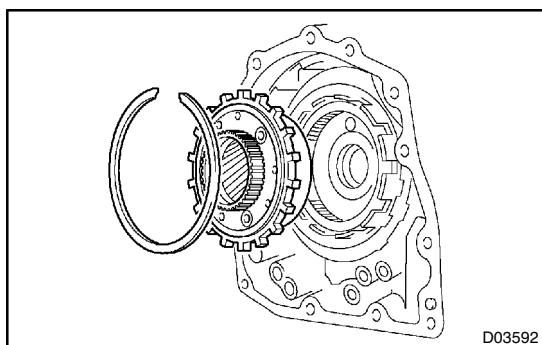
- 37. СНИМИТЕ ТОРМОЗ 2-Й ПЕРЕДАЧИ**

- (a) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.
 (b) Извлеките фланец, 4 диска и 4 пластины из картера коробки передач.

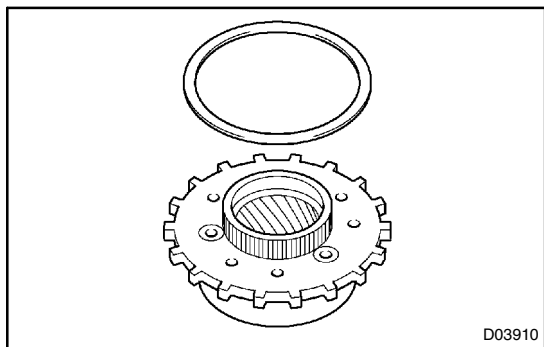


- 38. СНИМИТЕ ЗАДНЮЮ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ**

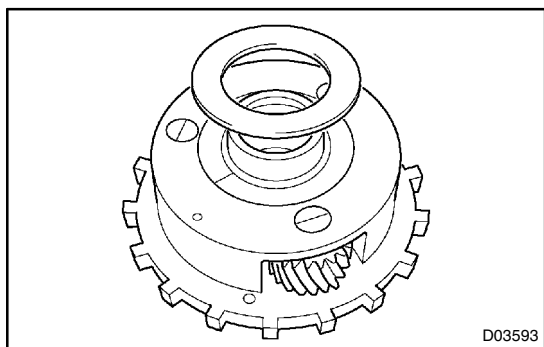
- (a) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.



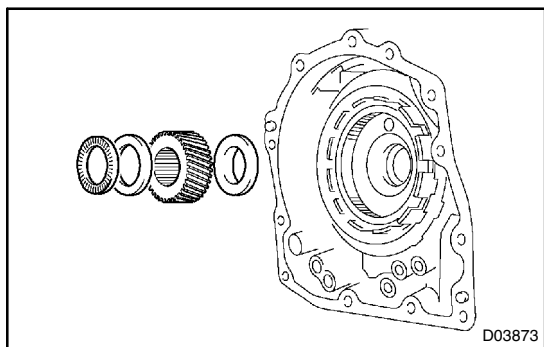
- (b) Извлеките заднюю планетарную передачу из картера коробки передач.



- (c) Снимите упорную шайбу №2 с шестерни задней планетарной передачи.

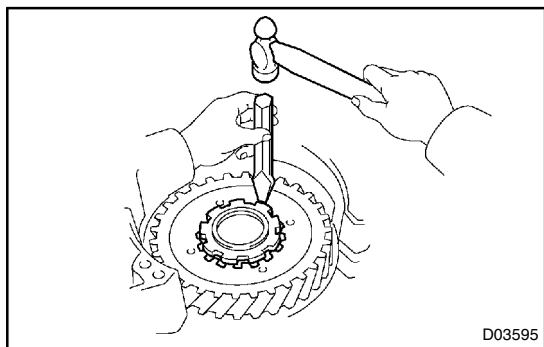


- (d) Снимите кольцо подшипника с задней планетарной передачи.



39. СНИМИТЕ СОЛНЕЧНУЮ ШЕСТЕРНЮ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ

- (a) Извлеките 2 нажимных подшипника сцепления, кольцо подшипника и солнечную шестерню передней планетарной передачи из картера коробки передач.

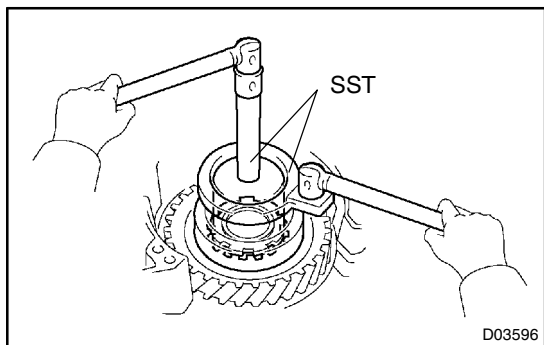


40. СНИМИТЕ ПЕРЕДНЮЮ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ В СБОРЕ И СТУПИЦУ ТОРМОЗА

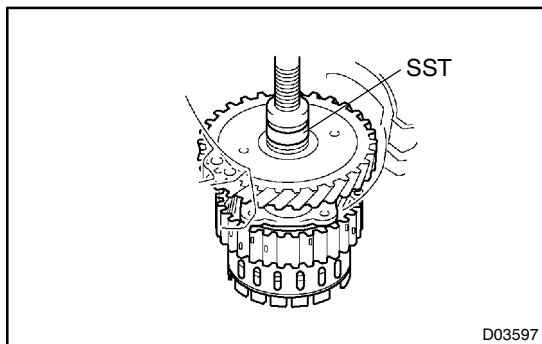
- (a) С помощью молотка и зубила раскерните стопорную шайбу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

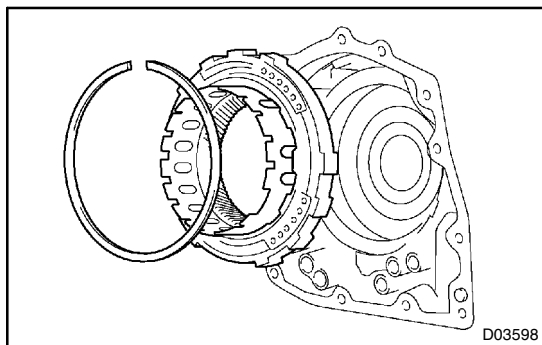
Прижмите все зубцы шайбы. В противном случае вы не сможете полностью прижать SST к гайке и ослабить ее.



- (b) Отверните гайку с помощью SST.
SST 09387-00030, 09387-00080

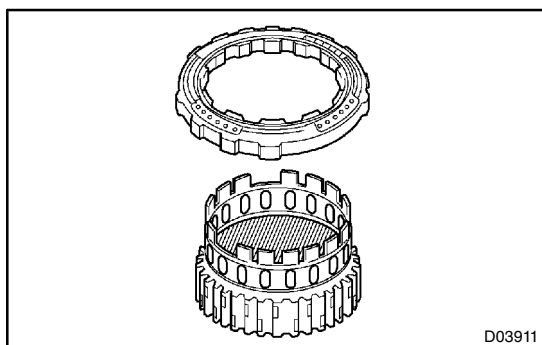


- (c) С помощью SST и прессы снимите переднюю планетарную передачу в сборе с задающей приводной шестерни.
SST 09950-60010 (09951-00450)

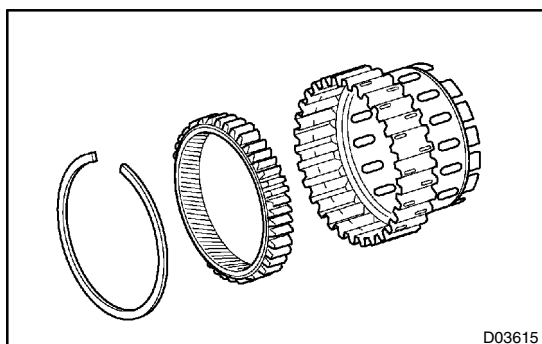


41. СНИМИТЕ ТОРМОЗ 2-Й ПЕРЕДАЧИ В СБОРЕ И ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ

- (a) С помощью отвертки снимите пружинное стопорное кольцо и ступицу тормоза с цилиндром тормоза 2-ой передачи в сборе.

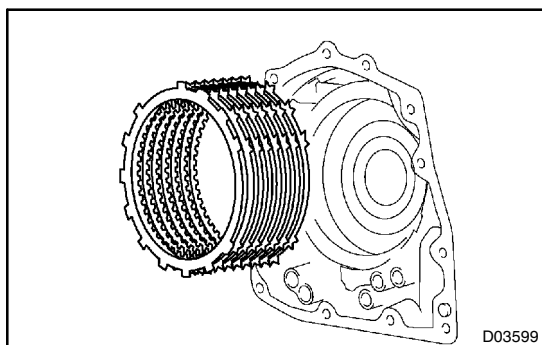


- (b) Снимите ступицу тормоза с цилиндра тормоза 2-й передачи в сборе.



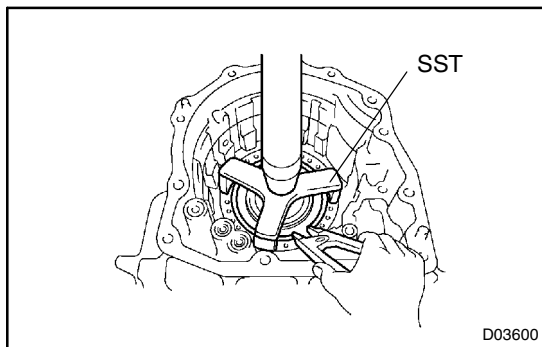
42. СНИМИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ ПЕРЕДНЕЙ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ

- С помощью отвертки снимите пружинное стопорное кольцо и зубчатый венец передней планетарной передачи со ступицы тормоза.



43. СНИМИТЕ ТОРМОЗ 1-Й ПЕРЕДАЧИ И ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО ХОДА

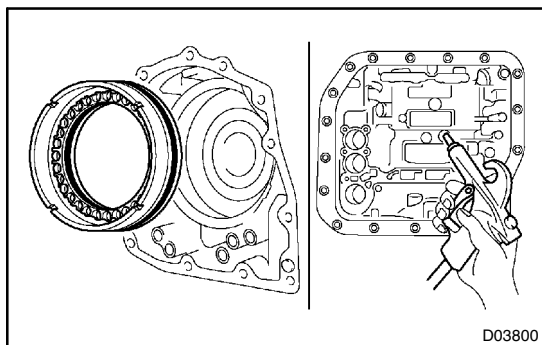
- (a) Извлеките фланец, 7 дисков и 7 пластин из картера коробки передач.



- (b) С помощью SST, съемника стопорных колец и прессы снимите пружинное стопорное кольцо и возвратную пружину поршня.
SST 09387-00070

ПРИМЕЧАНИЕ:

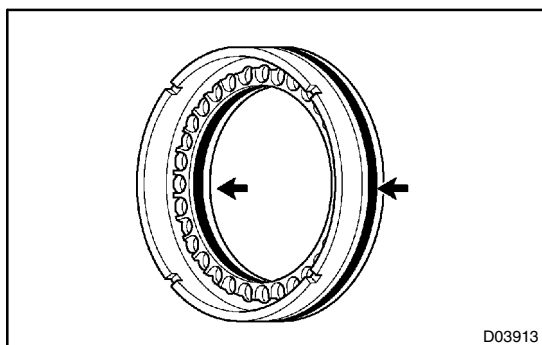
- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.



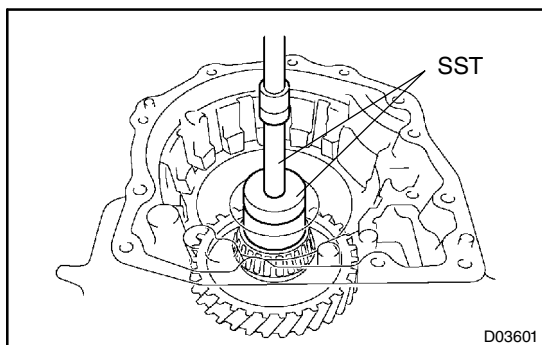
- (c) Подайте в картер коробки передач сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм), чтобы извлечь поршень тормоза 1-й передачи и передачи заднего хода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При продувке воздухом поршень может выскочить. При извлечении поршня придерживайте его, используя ветошь.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не разбрызгать ATF при продувке воздухом.

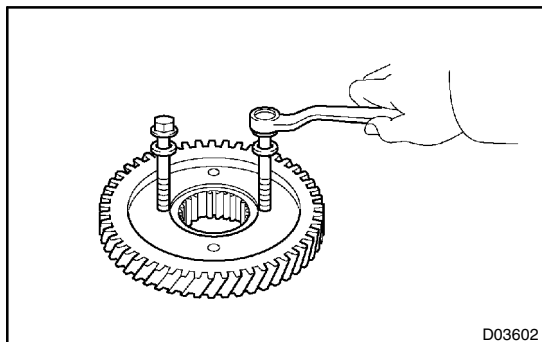


- (d) Снимите 2 кольцевых уплотнения с поршня тормоза 1-й передачи и передачи заднего хода.

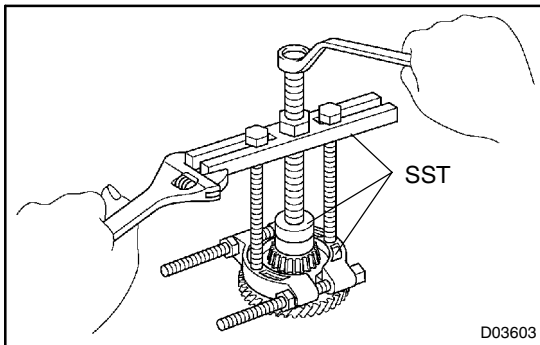


44. СНИМИТЕ ЗАДАЮЩУЮ ПРИВОДНУЮ ШЕСТЕРНЮ

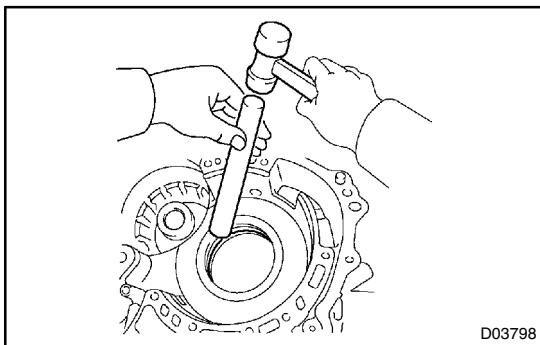
- (a) С помощью SST и прессы извлеките из картера коробки передач задающую приводную шестерню.
SST 09950-60010 (09951-00600), 09950-70010 (09951-07100)



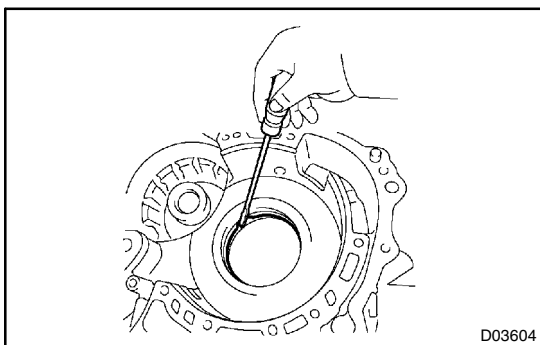
- (b) Равномерно затяните 2 болта и создайте зазор приблизительно 20,0 мм (0.797 дюйма) между задающей приводной шестерней и внутренним кольцом, как показано на рисунке.



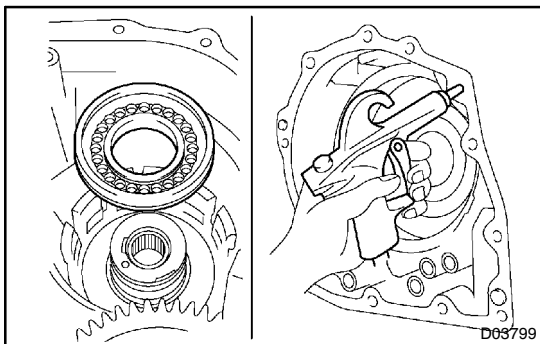
- (c) С помощью SST снимите правый конический роликовый подшипник.
 SST 09950-00020, 09950-00030, 09950-60010
 (09951-00600)



- (d) С помощью латунного стержня и молотка снимите 2 наружных кольца подшипников.

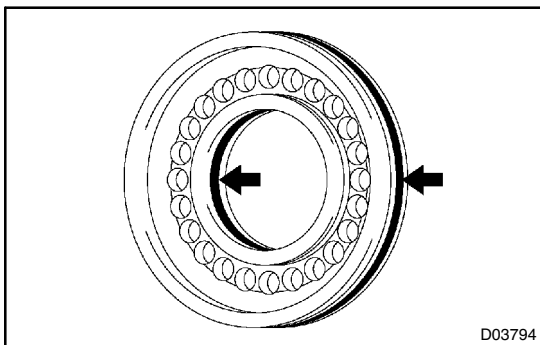


- (e) С помощью отвертки извлеките пружинное стопорное кольцо из картера коробки передач.

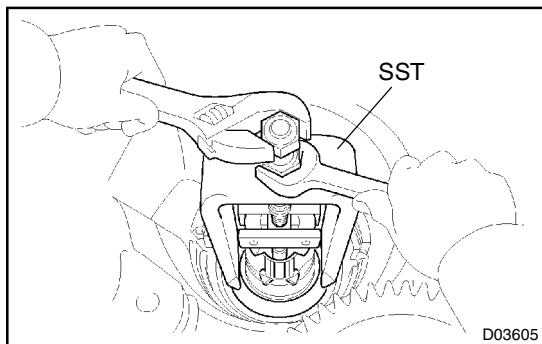


45. СНИМИТЕ ПОРШЕНЬ ТОРМОЗА U/D

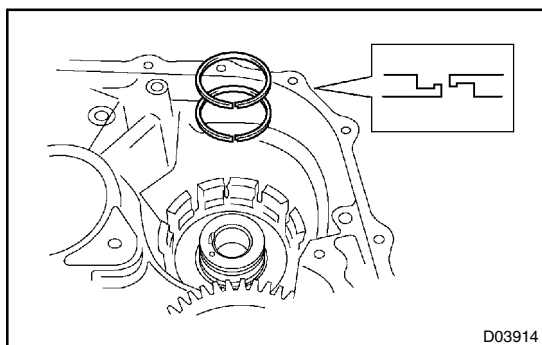
- (a) Подайте в картер коробки передач сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и извлеките поршень тормоза U/D.



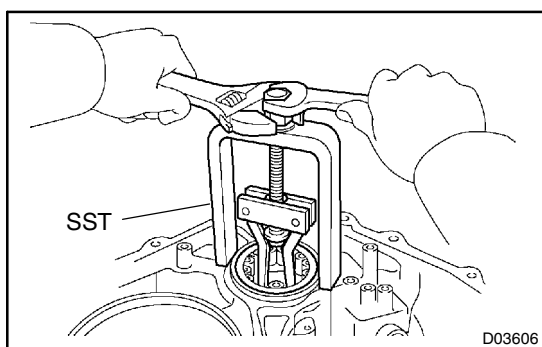
- (b) Снимите 2 кольцевых уплотнения с поршня тормоза U/D.



- (c) С помощью SST извлеките игольчатый роликовый подшипник из картера коробки передач.
 SST 09387-00040, (09387-01020, 09387-01030, 09387-01040)

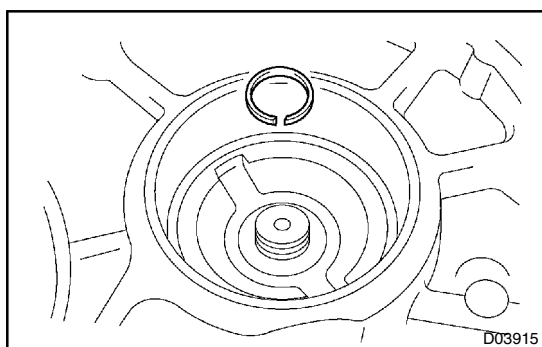


- (d) Извлеките 2 маслоуплотнительных кольца из картера коробки передач.

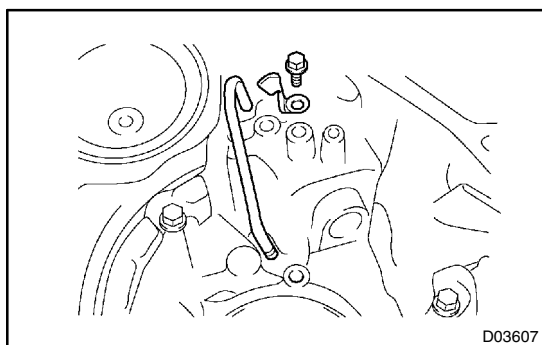


46. СНИМИТЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ U/D

- (a) С помощью SST извлеките цилиндрический подшипник качения из картера коробки передач.
 SST 09514-35011



- (b) Снимите маслоуплотнительное кольцо с кожуха коробки передач.



47. СНИМИТЕ ТРУБКУ

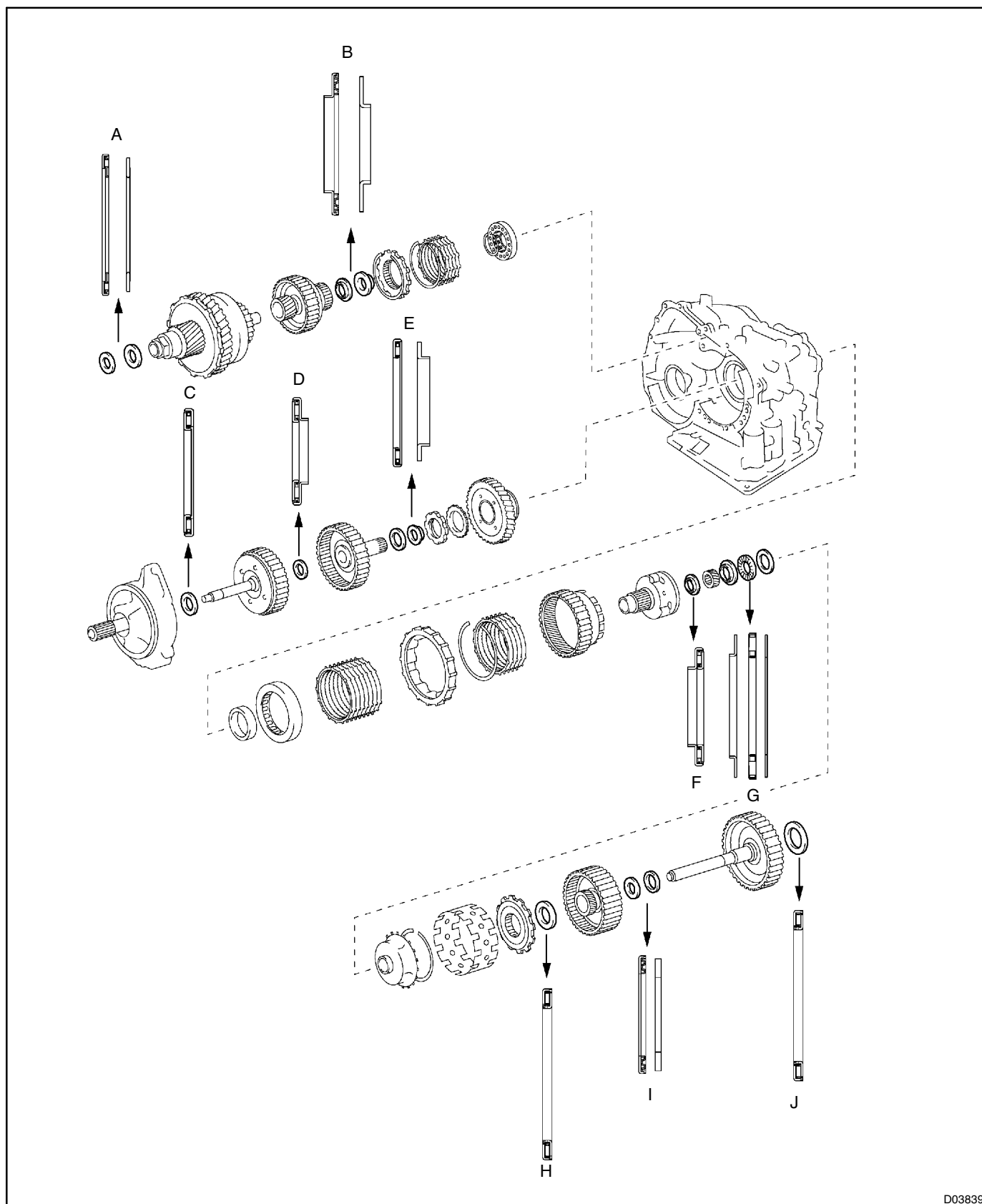
- Выкрутите болт и снимите зажим и трубку с картера коробки передач.

СБОРКА

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Автоматическая коробка передач состоит из прецизионных деталей, требующих тщательной проверки перед сборкой, так как даже небольшая зазубрина может стать причиной утечки жидкости и повлиять на работу системы. Указания в данном руководстве изложены таким образом, что в каждый момент времени производится работа только с одной группой деталей. Это позволит избежать путаницы с похожими деталями из различных сборочных узлов, так как они не будут одновременно находиться на рабочем столе. Проверка и ремонт групп деталей осуществляется со стороны кожуха преобразователя. Насколько это возможно, завершайте проверку, ремонт и сборку одной группы деталей перед тем, как переходить к следующей группе. Если во время сборки какой-либо группы деталей обнаружен дефект, немедленно выполните ремонт и проверку этой группы. Если группу деталей невозможно собрать, так как некоторые части пришлось заказать, обязательно сложите все детали группы в отдельный контейнер перед тем, как начинать разборку, проверку, ремонт и сборку других групп деталей.
Рекомендуемая ATF (трансмиссионная жидкость): ATF ТИПА T-IV
- Все разобранные детали следует чисто вымыть, а все проточные каналы и отверстия необходимо продуть сжатым воздухом.
- Высушите все детали сжатым воздухом; никогда не используйте в этих целях ветошь.
- При использовании сжатого воздуха всегда направляйте поток в сторону от себя, чтобы предотвратить попадание на лицо брызг ATF или керосина.
- Для очистки следует использовать рекомендуемую ATF или керосин.
- После очистки разложите все детали в правильном порядке, чтобы можно было эффективно выполнить их проверку, ремонт и сборку.
- При разборке корпуса клапанов обязательно складывайте каждый клапан в паре с соответствующей ему пружиной.
- Новые диски для тормозов и муфт, которые планируется использовать для замены, перед сборкой следует выдержать в ATF в течение как минимум 15 минут.
- Все маслоуплотнительные кольца, диски муфт, пластины муфт, вращающиеся детали и поверхности трения перед сборкой следует покрыть ATF.
- Все прокладки и резиновые кольцевые уплотнения необходимо заменить.
- Не наносите на прокладки и подобные детали клеевые составы.
- Удостоверьтесь, что концы пружинного стопорного кольца не совмещены с одним из вырезов и правильно установлены в канавку.
- При замене изношенной втулки также следует заменить сборочный узел, в который она входит.
- Проверьте на наличие износа и повреждений прижимные подшипники сцепления и кольца. При необходимости замените их.
- Для фиксации деталей на месте используйте технический вазелин.
- При работе с материалом FIPG (жидкий анаэробный герметик) соблюдайте следующие правила. С помощью лезвия бритвы и скребка для удаления остатков прокладок удалите все остатки старого герметика (FIPG) с поверхности прокладки.
Тщательно очистите все детали и удалите все посторонние материалы.
Очистите обе уплотняемые поверхности с помощью растворителя, не оставляющего осадка.
Детали необходимо собрать в течение 10 минут после нанесения герметика. В противном случае застывший герметик (FIPG) следует удалить и нанести заново.

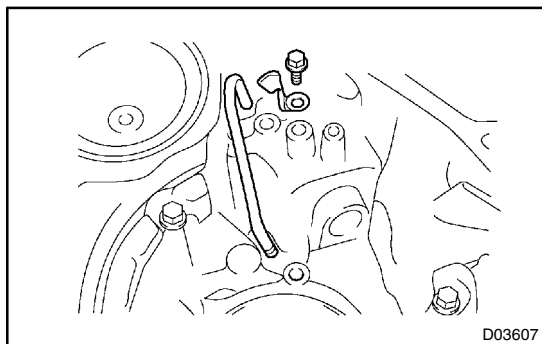
МЕСТА И ПОЛОЖЕНИЯ УСТАНОВКИ ПОДШИПНИКОВ И КОЛЕЦ



D03839

Обозначение	Диаметр переднего кольца внутренний / наружный, мм (дюйм)	Диаметр нажимного подшипника сцепления внутренний / наружный, мм (дюйм)	Диаметр заднего кольца внутренний / наружный, мм (дюйм)
A	—	57,2 (2.252) / 84,96 (3.3449)	56,4 (2.220) / 83,0 (3.268)

B	—	37,73 (1.4854) / 58,0 (2.283)	29,9 (1.177) / 55,5 (2.185)
C	—	33,85 (1.3327) / 52,2 (2.055)	—
D	—	23,5 (0.925) / 44,0 (1.732)	—
E	—	36,3 (1.429) / 52,2 (2.055)	34,5 (1.358) / 48,5 (1.909)
F	—	34,6 (1.362) / 52,2 (2.055)	—
G	40,3 (1.587) / 58,0 (2.283)	38,6 (1.520) / 60,0 (2.362)	38,6 (1.520) / 58,0 (2.283)
H	—	53,6 (2.110) / 69,6 (2.740)	—
I	—	33,7 (1.327) / 48,2 (1.898)	30,3 (1.193) / 46,0 (1.811)
J	—	53,6 (2.110) / 70,18 (2.763) или 69,6 (2.740)	—



D03607

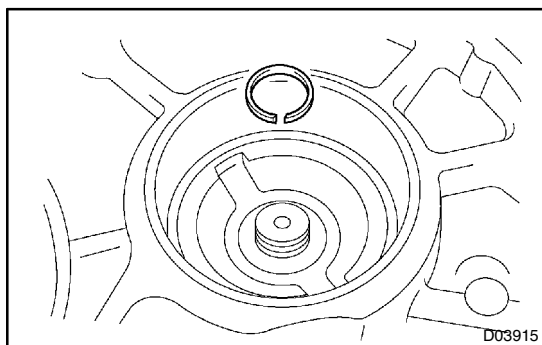
1. УСТАНОВИТЕ ТРУБКУ

Закрепите трубку и зажим на картере коробки передач болтом.

Момент затяжки: 9,8 Н·м (100 кгс·см, 7 фунт-сила-футов)

ПРИМЕЧАНИЕ:

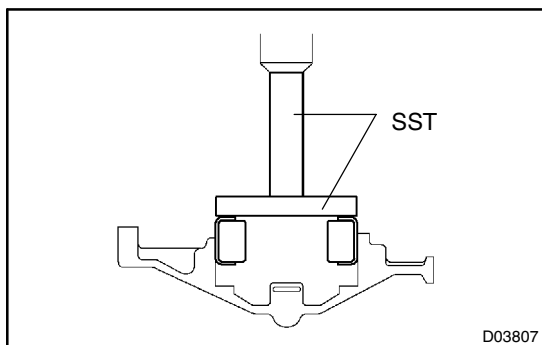
Обязательно вставьте трубку в упор.



D03915

2. УСТАНОВИТЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ U/D

(a) Установите маслоуплотнительное кольцо в кожух коробки передач.



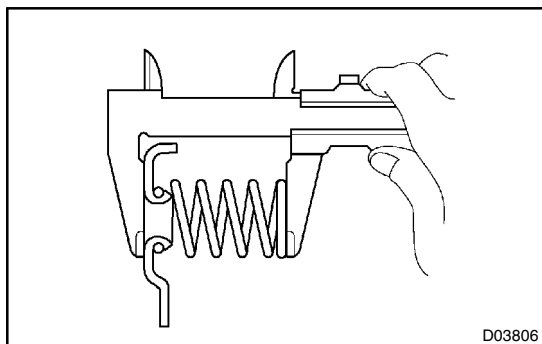
D03807

(b) С помощью SST и прессы установите цилиндрический подшипник качения U/D.

SST 09950-60020, (09951-00810), 09950-70010, (09951-07100)

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.

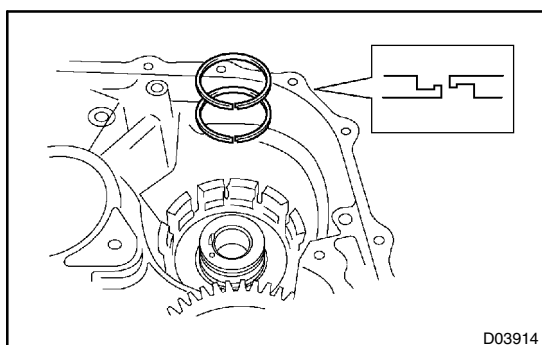


D03806

3. ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ ТОРМОЗА U/D

С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

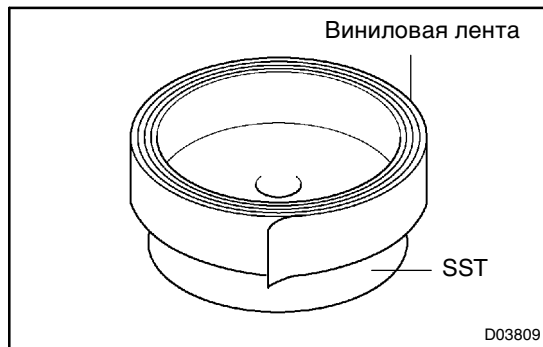
Номинальная длина в свободном состоянии: 13,24 мм (0.5212 дюйма)



D03914

4. УСТАНОВИТЕ ТОРМОЗ U/D

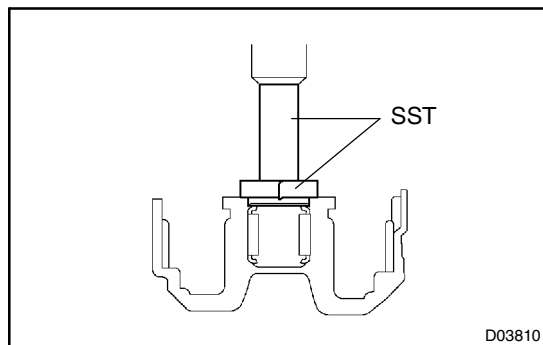
(a) Установите 2 маслоуплотнительных кольца в картер коробки передач



- (b) Обмотайте SST виниловой лентой на 4,0 мм (0.157 дюйма) выше нижнего конца таким образом, чтобы толщина виниловой ленты составляла приблизительно 5,0 мм (0.197 дюйма).
SST 09550-60010 (09951-00320)

ПРИМЕЧАНИЕ:

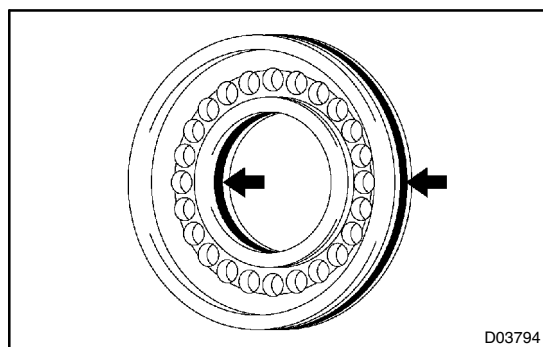
Перед наматыванием виниловой ленты очистите SST от масла.



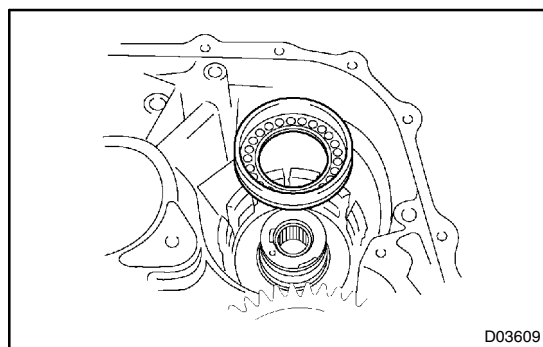
- (c) С помощью SST и прессы установите игольчатый роликовый подшипник в картер коробки передач.
SST 09950-60010, (09951-00320), 09950-70010 (09951-07100)

ПРИМЕЧАНИЕ:

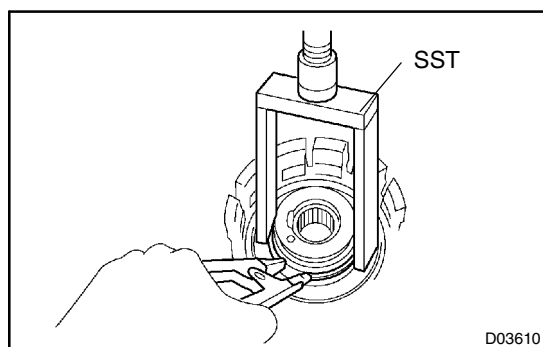
Прекратите запрессовку, когда виниловая лента коснется картера коробки передач.



- (d) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на поршень тормоза U/D.



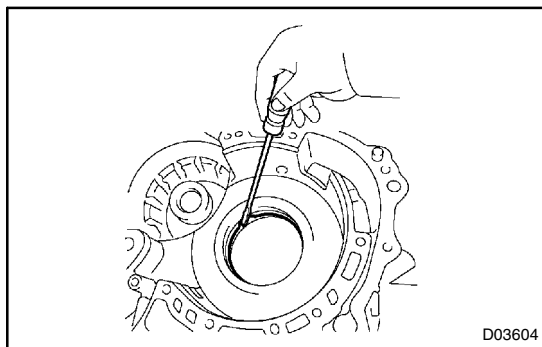
- (e) Установите поршень тормоза U/D в картер коробки передач.



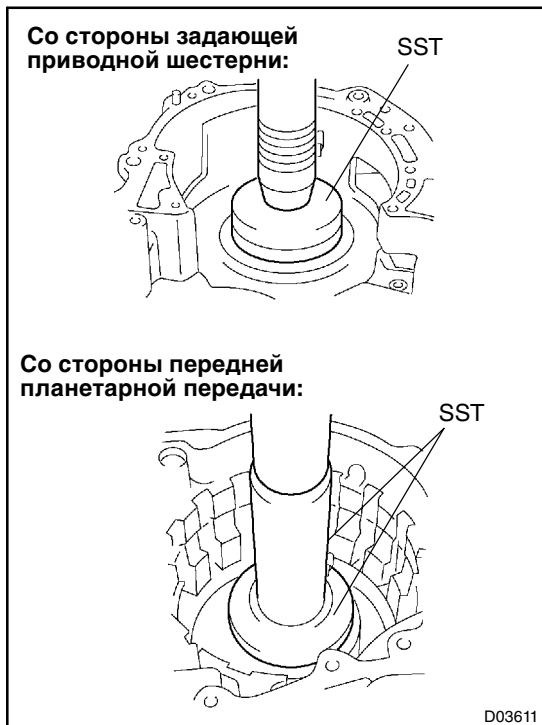
- (f) С помощью SST, съемника стопорных колец и прессы установите возвратную пружину поршня и пружинное стопорное кольцо в картер коробки передач.
SST 09387-00020

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Запрессуйте правое кольцо подшипника таким образом, чтобы оно лишь коснулось пружинного стопорного кольца.
- При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.



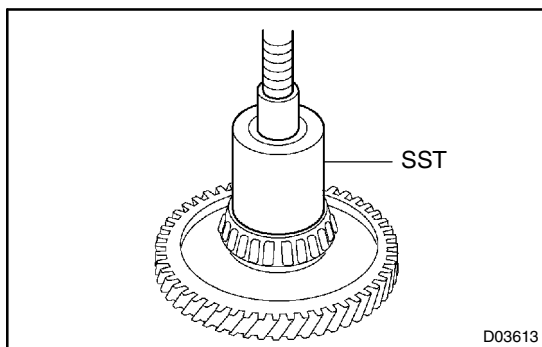
- 5. УСТАНОВИТЕ ЗАДАЮЩУЮ ПРИВОДНУЮ ШЕСТЕРНЮ**
 (a) С помощью отвертки установите пружинное стопорное кольцо в картер коробки передач.



- (b) С помощью SST и прессы установите 2 наружных кольца подшипника в картер коробки передач.
 SST 09950-60020 (09951-00890), 09950-70010 (09951-07150)

ПРИМЕЧАНИЕ:

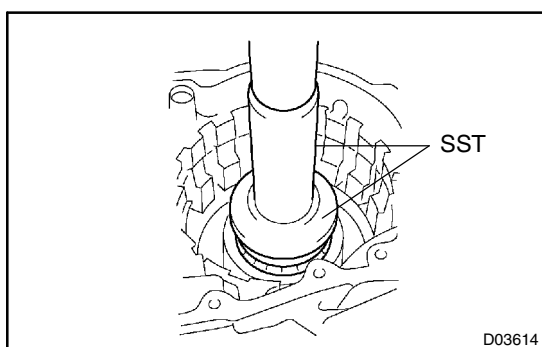
- Запрессуйте кольцо подшипника таким образом, чтобы оно лишь коснулось пружинного стопорного кольца.
- При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.



- (c) С помощью SST и прессы установите конический роликовый подшипник на задающую приводную шестерню.
 SST 09649-17010

ПРИМЕЧАНИЕ:

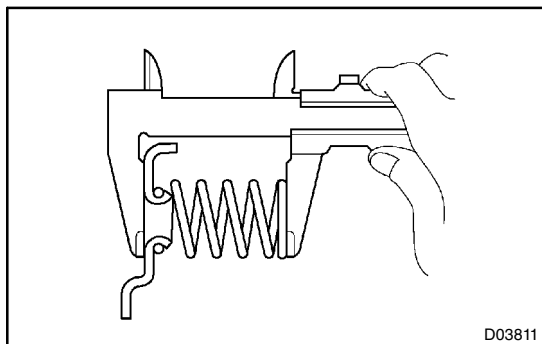
- Запрессуйте внутреннее кольцо подшипника таким образом, чтобы оно лишь коснулось задающей приводной шестерни.
- При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.



- (d) С помощью SST и прессы установите задающую приводную шестерню и подшипник в картер коробки передач.
 SST 09950-60010 (09951-00890), 09950-70010 (09951-07150)

ПРИМЕЧАНИЕ:

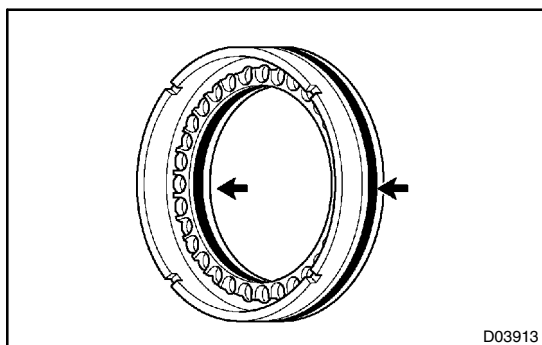
При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.



6. ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ ТОРМОЗА 1-Й ПЕРЕДАЧИ И ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО ХОДА

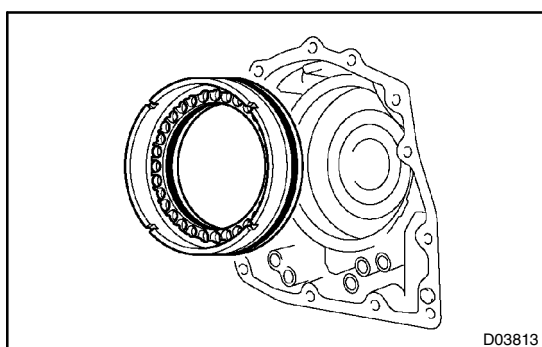
С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

**Номинальная длина в свободном состоянии:
17,61 мм (0.6933 дюйма)**

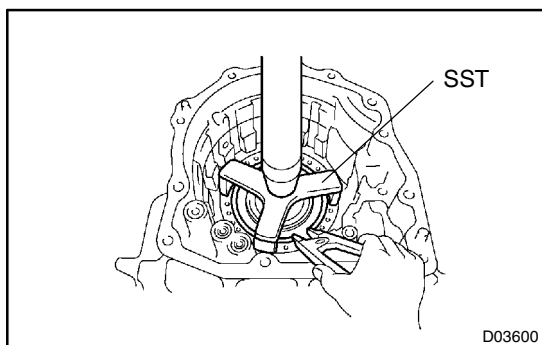


7. УСТАНОВИТЕ ПОРШЕНЬ ТОРМОЗА 1-Й ПЕРЕДАЧИ И ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО ХОДА

- (a) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF.
- (b) Установите 2 кольцевых уплотнения на поршень тормоза 1-й передачи и передачи заднего хода.



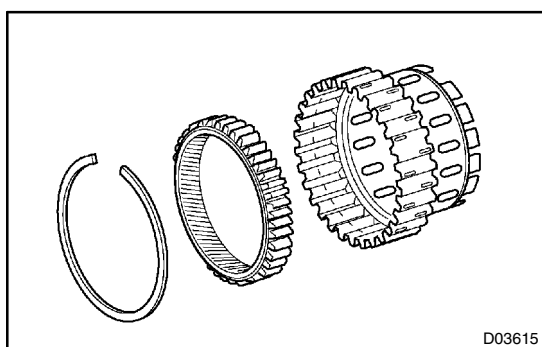
- (c) Покройте поршень тормоза 1-й передачи и передачи заднего хода ATF и установите его в картер коробки передач.



- (d) С помощью SST, пресса и съемника стопорных колец установите возвратную пружину поршня и пружинное стопорное кольцо в картер коробки передач.
SST 09387-00070

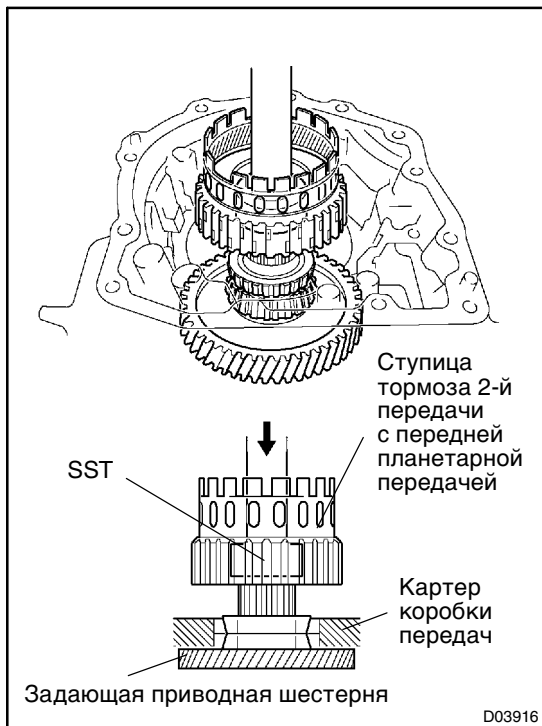
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.



8. УСТАНОВИТЕ ПЕРЕДНЮЮ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ В СБОРЕ

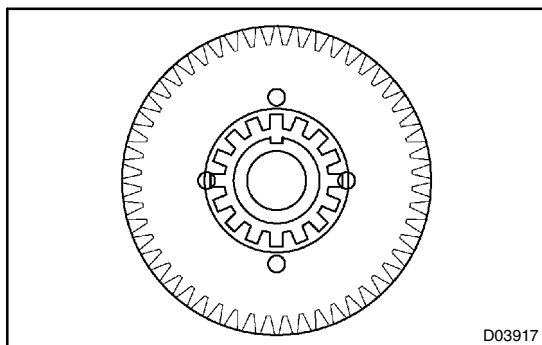
- (a) С помощью отвертки установите зубчатый венец передней планетарной передачи и пружинное стопорное кольцо на ступицу тормоза.



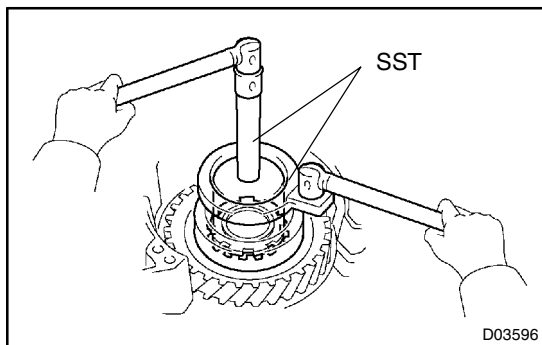
- (b) Установите переднюю планетарную передачу на ступицу тормоза.
- (c) С помощью SST и прессы запрессуйте переднюю планетарную передачу.
SST 09950-60010 (09951-00400)

ПРИМЕЧАНИЕ:

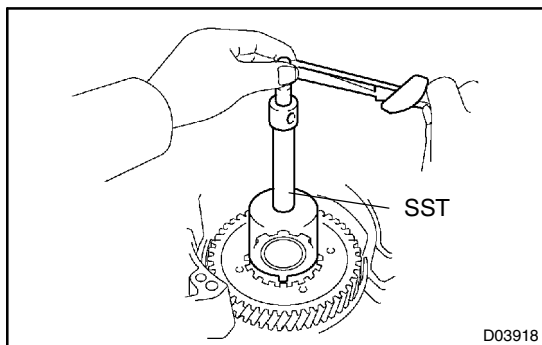
При установке не следует прикладывать чрезмерное усилие.



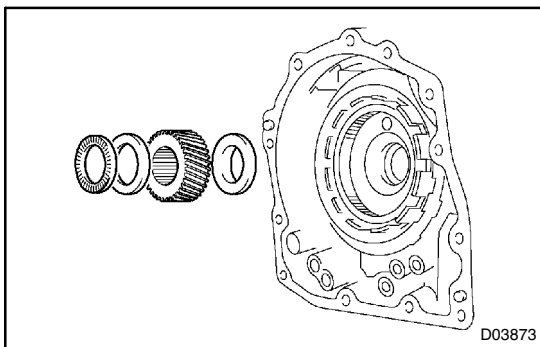
- (d) Установите шайбу, как показано на рисунке.



- (e) Закрутите гайку с помощью SST.
SST 09387-00030, 09387-00080
Момент затяжки: 280 Н·м
(2855 кгс·см, 207 фунт-сила-футов)



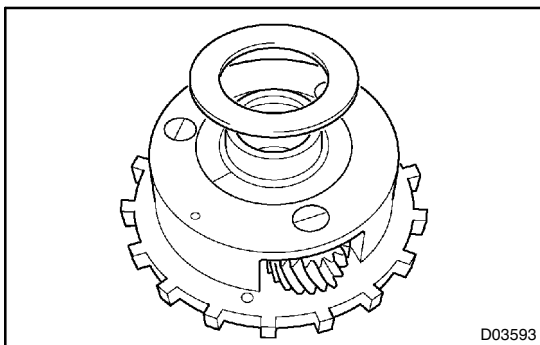
- (f) С помощью SST и динамометрического ключа измерьте начальный крутящий момент подшипника. Если измеренное значение не соответствует предписанному, постепенно затягивайте гайку до тех пор, пока не будет достигнуто предписанное значение.
SST 09387-00080
Начальный крутящий момент:
0,6 – 1,0 Н·м (5,5 – 10,0 кгс·см, 4,8 – 8,7 фунт-сила-дюйма)



- (g) Установите 2 подшипника, 2 кольца и солнечную шестерню передней планетарной передачи на переднюю планетарную передачу.

Диаметры подшипников и колец: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	34,6 (1.362)	52,2 (2.055)
Кольцо	40,3 (1.587)	58,0 (2.283)
Подшипник	38,6 (1.520)	60,0 (2.362)

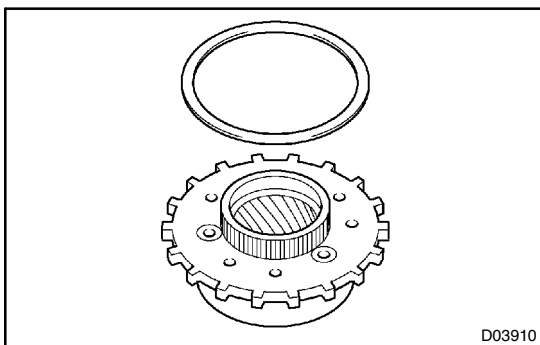


9. УСТАНОВИТЕ ЗАДНЮЮ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ

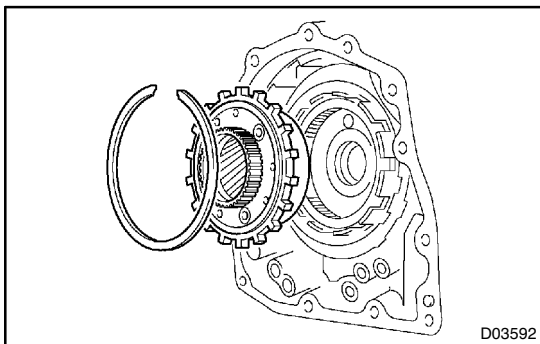
- (a) Покройте кольцо подшипника ATF и установите его на заднюю планетарную передачу в сборе.

Диаметр кольца подшипника: мм (дюйм)

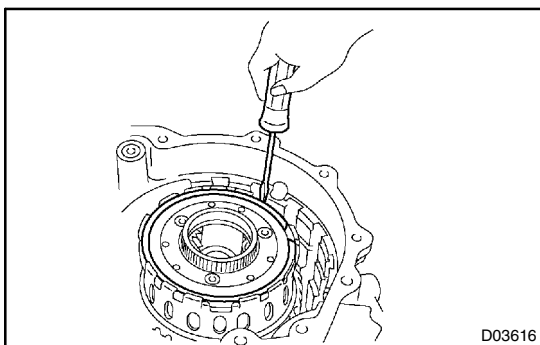
	Внутренний	Наружный
Кольцо	38,6 (1.520)	58,0 (2.283)



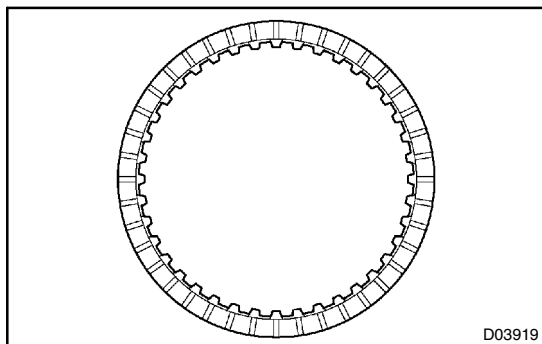
- (b) Установите упорную шайбу №2.



- (c) Установите заднюю планетарную передачу на зубчатый венец задней планетарной передачи.



- (d) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.

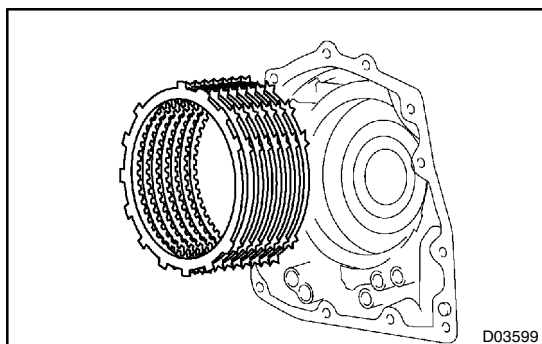


10. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК И ФЛАНЕЦ ТОРМОЗА 1-ОЙ ПЕРЕДАЧИ И ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО ХОДА

Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца. При необходимости замените их.

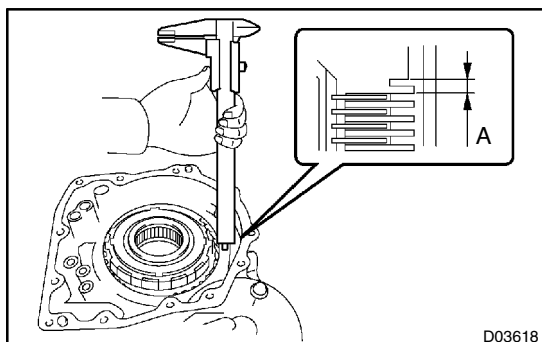
УКАЗАНИЕ:

- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть проштампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.



11. УСТАНОВИТЕ ТОРМОЗ 1-ОЙ ПЕРЕДАЧИ И ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО ХОДА

(a) Установите 7 пластин и 7 дисков.



(b) С помощью штангенциркуля измерьте расстояние между поверхностью диска и контактной поверхностью цилиндра тормоза 2-й передачи и картера коробки передач (размер А).

(c) Подберите такой фланец, чтобы длина хода поршня соответствовала предписанному значению.

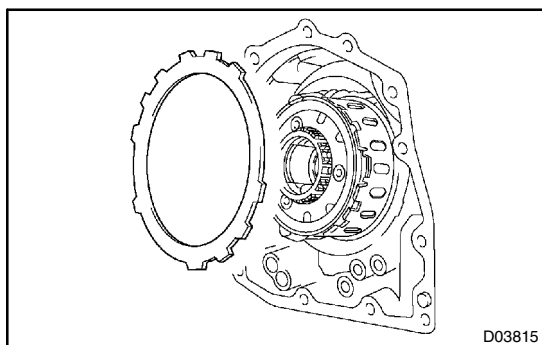
Ход поршня: 1,10 – 1,24 мм (0.0433 – 0.0488 дюйма)

УКАЗАНИЕ:

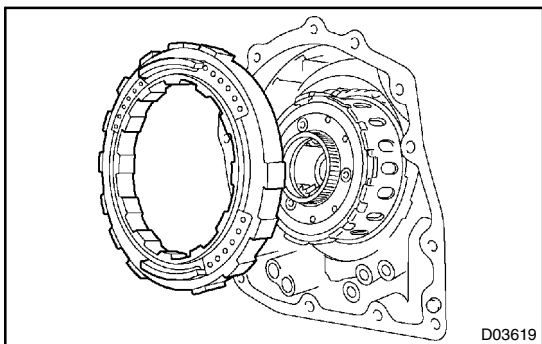
Ход поршня = размер А – толщина фланца

Толщина фланца: мм (дюйм)

Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
1	1,8 (0.071)	5	2,2 (0.087)
2	1,9 (0.075)	6	2,3 (0.091)
3	2,0 (0.079)	7	2,4 (0.094)
4	2,1 (0.083)	8	2,5 (0.098)



(d) Установите фланец.



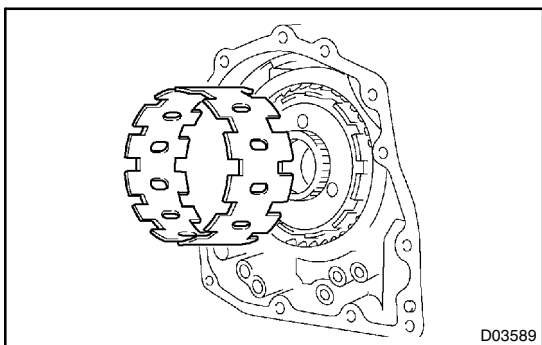
12. УСТАНОВИТЕ ЦИЛИНДР ТОРМОЗА 2-ОЙ ПЕРЕДАЧИ В СБОРЕ, МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА №1 И СОЛНЕЧНУЮ ШЕСТЕРНЮ ЗАДНЕЙ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ В СБОРЕ

- (a) Установите цилиндр тормоза 2-й передачи в сборе в картер коробки передач.
- (b) Установите пружинное стопорное кольцо и измерьте внутренний диаметр.

Внутренний диаметр: более 167 мм (6.57 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ:

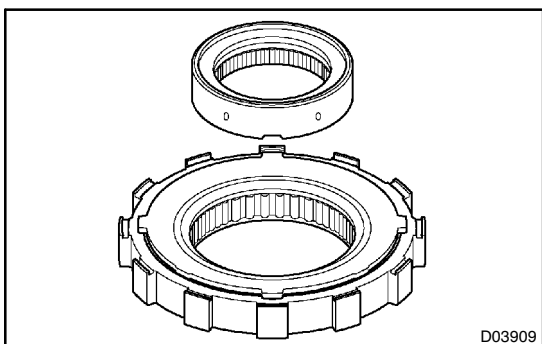
- Обратите внимание, что коническое стопорное кольцо должно устанавливаться в определенном положении.
- Если диаметр не соответствует заданному, замените пружинное стопорное кольцо.



- (c) Установите наружную обойму муфты свободного хода на цилиндр тормоза 2-й передачи в сборе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

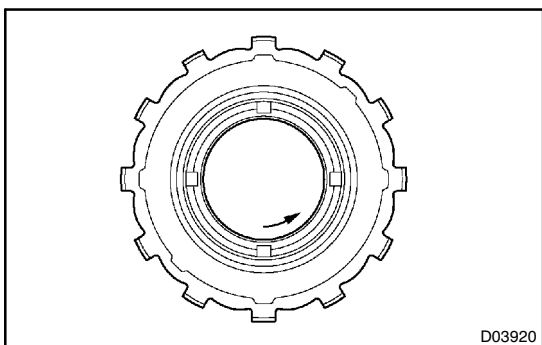
Проверьте направление установки наружной обоймы.



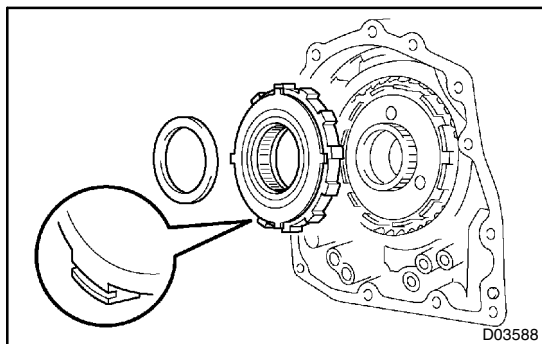
- (d) Установите внутреннее кольцо в муфту свободного хода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверьте направление внутреннего кольца.



- (e) Проверьте свободный ход и блокировку при вращении муфты свободного хода, как показано на рисунке.



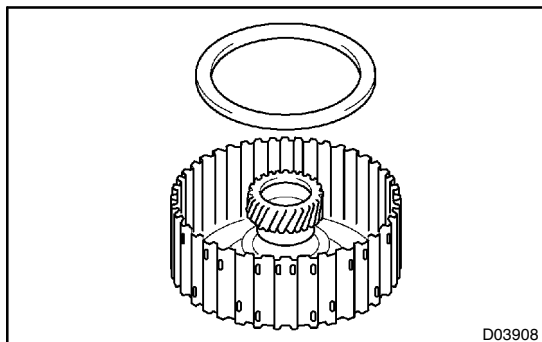
- (f) Установите муфту свободного хода №1 и подшипник на наружную обойму муфты свободного хода.

Диаметр подшипника: мм (дюйм)

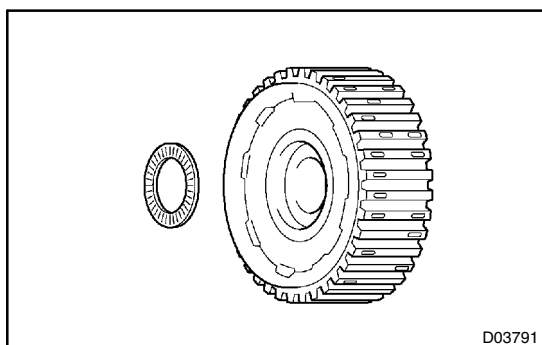
	Внутренний	Наружный
Подшипник	53,6 (2.110)	69,6 (2.740)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите нажимной подшипник сцепления таким образом, чтобы было видно черное кольцо.



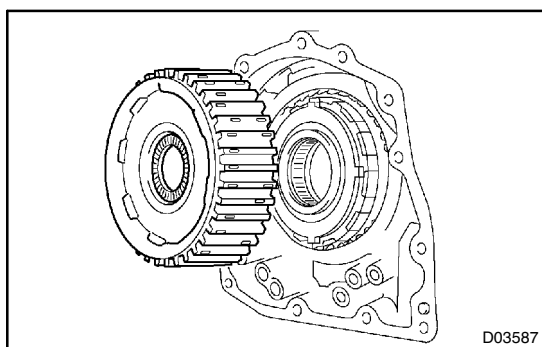
- (g) Покройте упорную шайбу №1 техническим вазелином и установите ее на солнечную шестерню задней планетарной передачи.



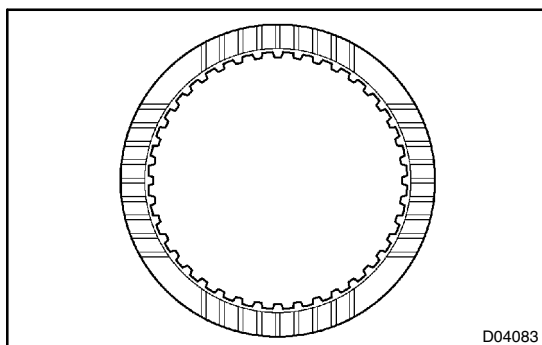
- (h) Покройте подшипник техническим вазелином и установите его на солнечную шестерню задней планетарной передачи.

Диаметр подшипника: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	33,7 (1.327)	48,2 (1.898)



- (i) Установите солнечную шестерню задней планетарной передачи в сборе на заднюю планетарную передачу.

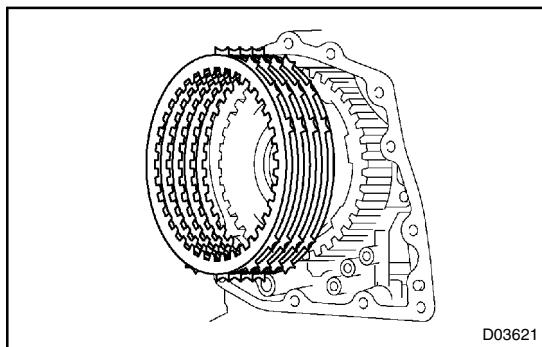


13. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК И ФЛАНЕЦ ТОРМОЗА 2-Й ПЕРЕДАЧИ

Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца. При необходимости замените их.

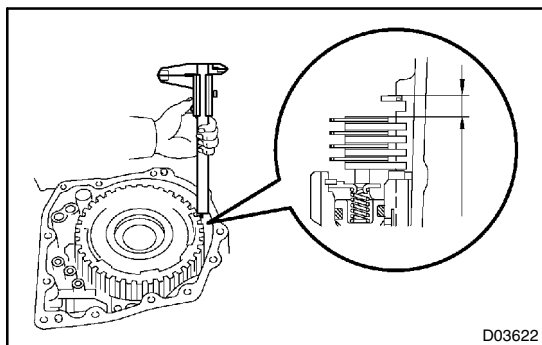
УКАЗАНИЕ:

- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть штампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.



14. УСТАНОВИТЕ ТОРМОЗ 2-Й ПЕРЕДАЧИ

- (a) Установите 4 диска и 4 пластины в картер коробки передач.
- (b) Временно установите пружинное стопорное кольцо.



- (c) С помощью штангенциркуля измерьте расстояние между поверхностью диска и поверхностью пружинного стопорного кольца.
- (d) Подберите такой фланец, чтобы длина хода поршня соответствовала предписанному значению.

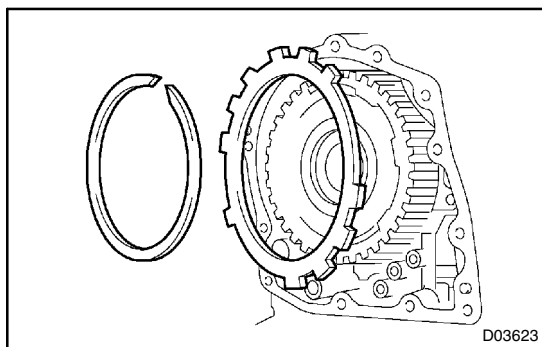
Ход поршня: 0,65 – 0,75 мм (0.0256 – 0.0295 дюйма)

УКАЗАНИЕ:

Ход поршня = зазор – толщина фланца – толщина стопорного кольца 1,6 мм (0.063 дюйма).

Толщина фланца: мм (дюйм)

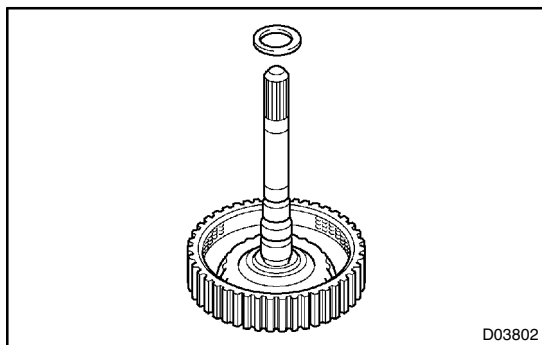
Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
1	3,0 (0.118)	5	3,4 (0.134)
2	3,1 (0.122)	6	3,5 (0.138)
3	3,2 (0.126)	7	3,6 (0.142)
4	3,3 (0.130)	–	–



- (e) Временно снимите пружинное стопорное кольцо, присоедините выбранный фланец и установите пружинное стопорное кольцо на место.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Закрепите стопорное кольцо таким образом, чтобы зазор его разреза был видим через канавку картера коробки передач.

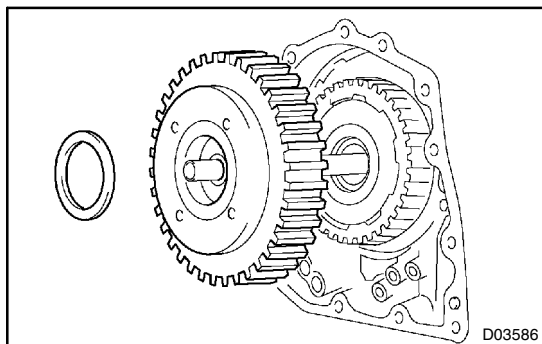


15. УСТАНОВИТЕ МУФТУ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ В СБОРЕ

- (a) Установите кольцо подшипника на муфту прямой передачи.

Диаметр кольца подшипника: мм (дюйм)

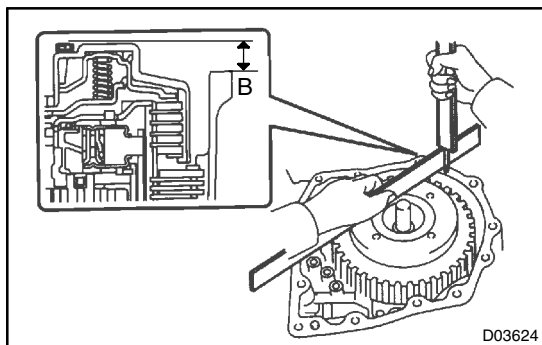
	Внутренний	Наружный
Кольцо подшипника	30,3 (1.193)	46,0 (1.811)



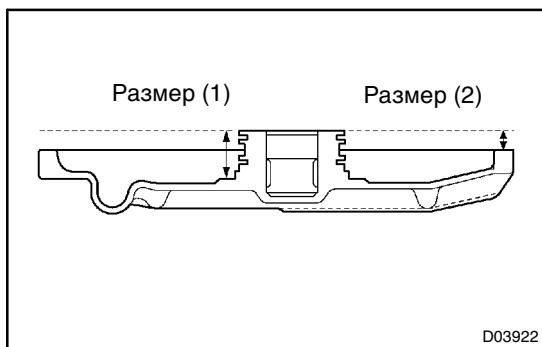
- (b) Установите муфту прямой передачи в сборе и нажимной подшипник сцепления на солнечную шестерню задней планетарной передачи в сборе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Диск в муфте прямой передачи должен полностью совпадать со втулкой, установленной снаружи солнечной шестерни задней планетарной передачи. В противном случае установка задней крышки будет невозможна.



- (c) Очистите присоединяемую часть картера коробки передач и заднюю крышку.
 (d) Установите поверочную линейку на барабан муфты прямой передачи, как показано на рисунке, и измерьте расстояние между картером коробки передач и поверочной линейкой с помощью штангенциркуля (размер В).



- (e) Выполните измерение в двух точках задней крышки, как показано на рисунке, и рассчитайте размер С по следующей формуле.

УКАЗАНИЕ:

Размер С = размер (1) – размер (2)

- (f) Рассчитайте осевой люфт по следующей формуле. Выберите нажимной подшипник сцепления, который соответствует значению осевого люфта, и установите его.

Осевой люфт: 0,2 – 0,9 мм (0.008 – 0.035 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ:

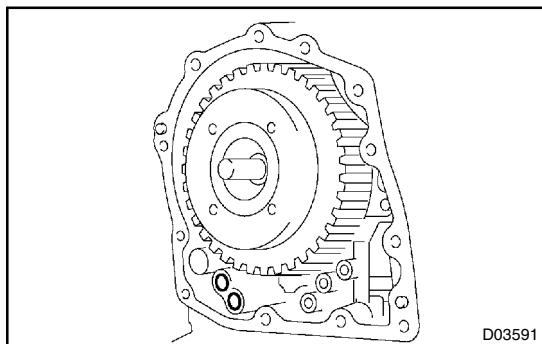
Убедитесь, что черная сторона кольца направлена к задней крышке.

УКАЗАНИЕ:

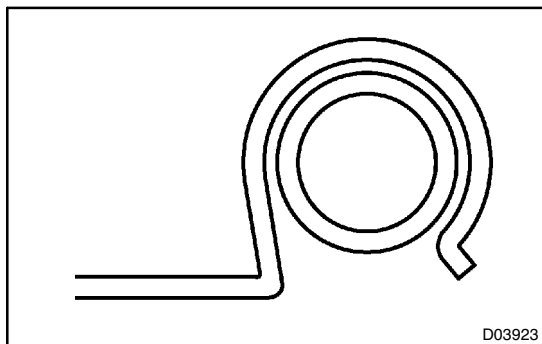
Осевой люфт = размер С – размер В

Толщина и диаметр подшипника: мм (дюйм)

Толщина	Внутренний	Наружный
3,55 (0.1397)	53,6 (2.110)	69,6 (2.740)
3,85 (0.1515)	53,6 (2.110)	70,18 (2.763)



16. УСТАНОВИТЕ 2 НОВЫЕ ПРОКЛАДКИ

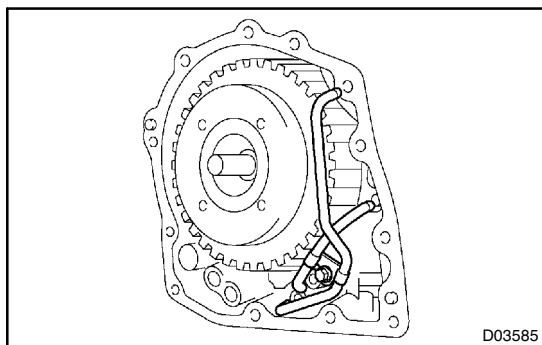


17. УСТАНОВИТЕ ТРУБКУ

(a) Установите зажим на трубку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Обязательно устанавливайте зажим на трубку до того, как крепить трубку к картеру коробки передач. Это позволит избежать деформации и повреждения трубки.



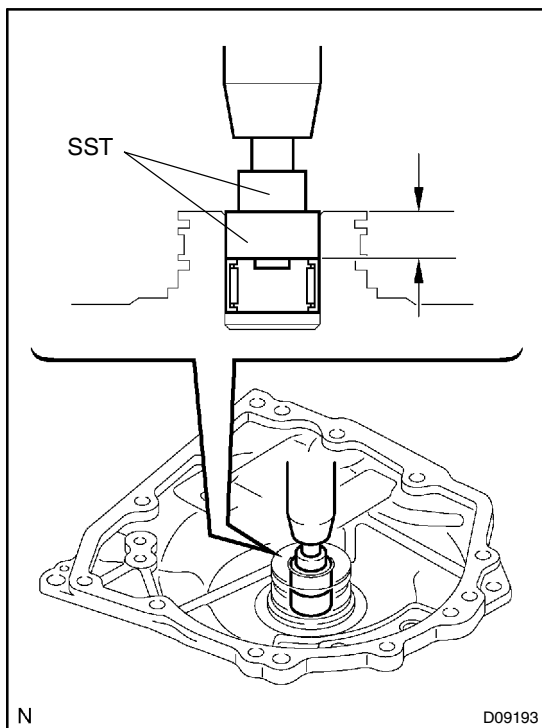
(b) Установите 2 трубки на картер коробки передач и закрепите их болтом.

Момент затяжки: 5,4 Н·м

(55 кгс·см, 48 фунт-сила-дюймов)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Каждую трубку следует надежно вставлять до упора.



18. УСТАНОВИТЕ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

(a) С помощью SST и пресса установите подшипник.

SST 09950-60010 (09951-00230, 09951-00350)

Глубина запрессовки: 12,05 – 12,75 мм

(0.4744 – 0.5020 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сторона кольца подшипника с маркировкой должна быть направлена вверх.
- Повторяйте запрессовку и измерение до тех пор, пока не будет получено предписанное значение.

(b) Нанесите жидкий герметик на 2 винта.

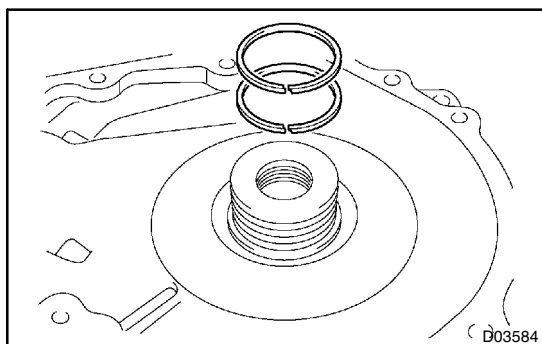
Герметик:

Номер по каталогу 08833-00080, THREE BOND 1344, LOCTITE 242 или эквивалентный.

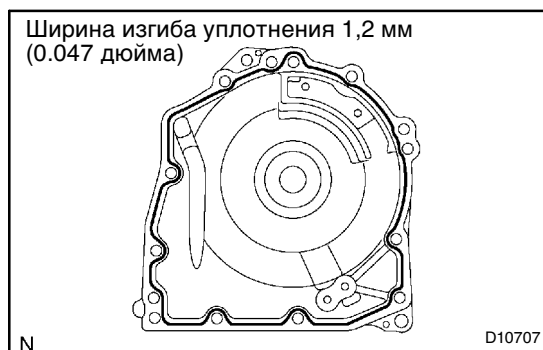
(c) Установите пластину задней крышки коробки передач и закрепите ее 2 винтами.

Момент затяжки: 7,5 Н·м

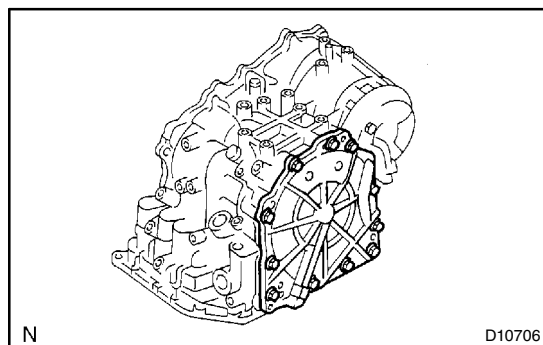
(76 кгс·см, 66 фунт-сила-дюймов)



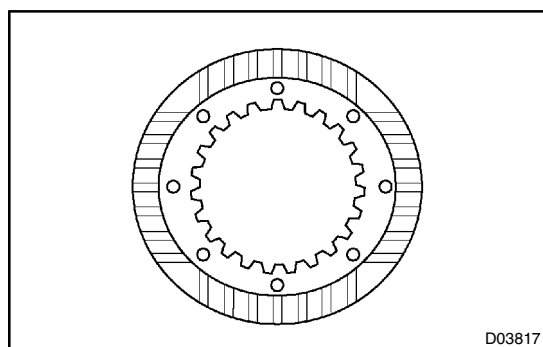
(d) Покройте 2 маслоуплотнительных кольца ATF и установите их на заднюю крышку коробки передач.



- (e) Удалите весь герметик. Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности задней крышки коробки передач и картера коробки передач
- (f) Нанесите FIPG на заднюю крышку.
FIPG (жидкий анаэробный герметик):
Номер по каталогу 08826-00090, THREE BOND 1281 или эквивалентный.
- (g) Покройте игольчатый роликовый подшипник жидкостью ATF.



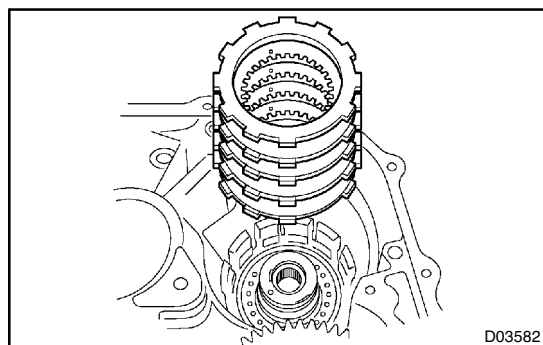
- (h) Нанесите жидкий герметик на резьбу болтов "А".
Герметик:
Номер по каталогу 08833-00080, THREE BOND 1344, LOCTITE 242 или эквивалентный.
- (i) Закрутите 11 болтов.
Момент затяжки:
Болт А: 18,6 Н·м (190 кгс·см, 14 фунт-сила-дюймов)
Другой болт: 24,5 Н·м (250 кгс·см, 18 фунт-сила-футов)



19. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК И ФЛАНЕЦ ТОРМОЗА U/D

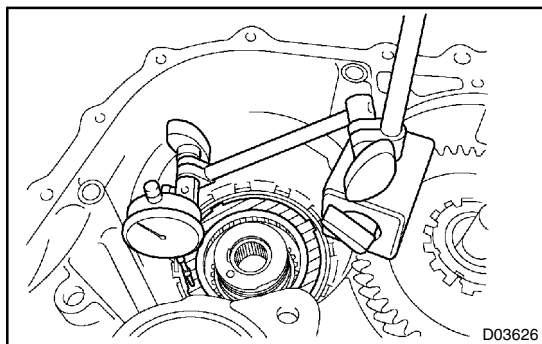
Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца. При необходимости замените их.
УКАЗАНИЕ:

- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть проштампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.



20. УСТАНОВИТЕ ТОРМОЗ U/D

- (a) Установите 4 диска и 4 пластины в картер коробки передач.
- (b) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.



- (с) С помощью индикатора часового типа измерьте ход поршня тормоза U/D, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.
Ход поршня: 1,81 – 2,07 мм (0.0713 – 0.0815 дюйма)

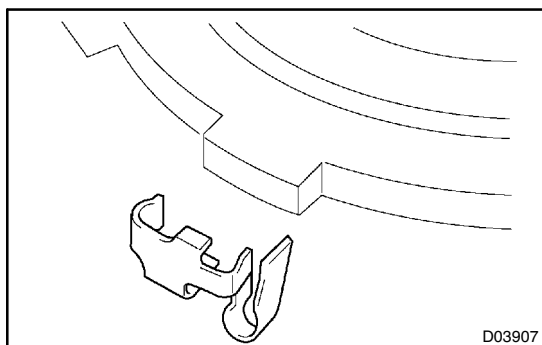
УКАЗАНИЕ:

Выберите из приведенной ниже таблицы фланец, соответствующий предписанному значению.

Толщина фланца: мм (дюйм)

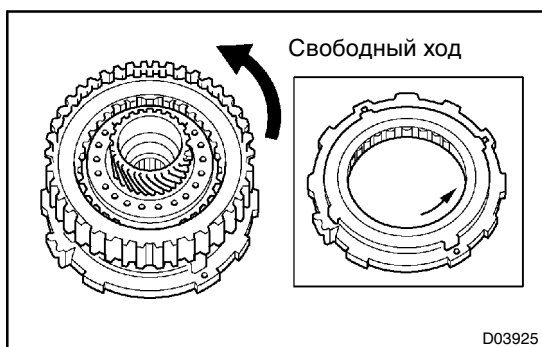
Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
1	3,0 (0.118)	3	3,4 (0.134)
2	3,2 (0.126)	–	–

- (d) Временно снимите пружинное стопорное кольцо и присоедините фланец. Установите на место стопорное кольцо.

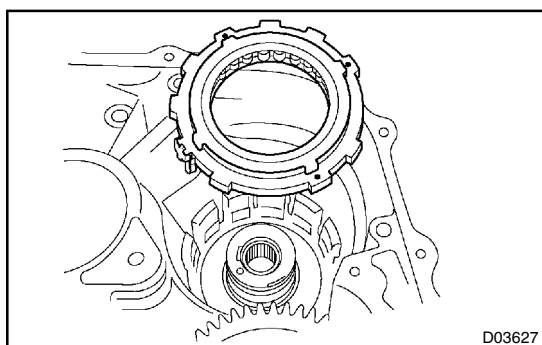


21. УСТАНОВИТЕ МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА №2

- (a) Установите фиксатор наружного кольца на муфту свободного хода №2.



- (b) Установите муфту U/D в сборе на муфту свободного хода. Поверните муфту U/D в сборе, чтобы проверить направления свободного хода и блокировки.

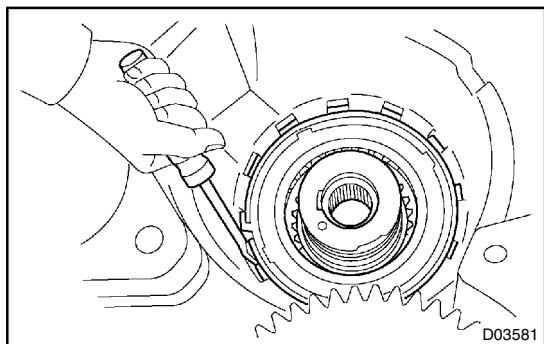


22. УСТАНОВИТЕ МУФТУ СВОБОДНОГО ХОДА №2

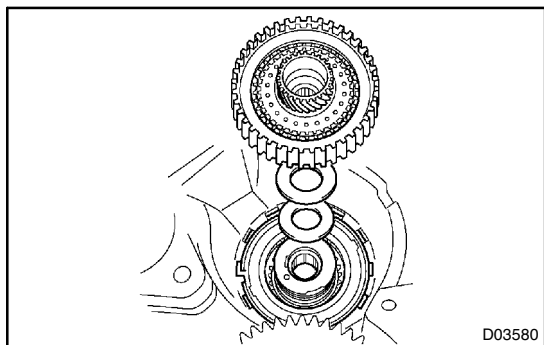
- (a) Установите муфту свободного хода №2 в картер коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Удостоверьтесь, что видна метка на наружном кольце муфты свободного хода.



- (b) С помощью отвертки установите пружинное стопорное кольцо в картер коробки передач.



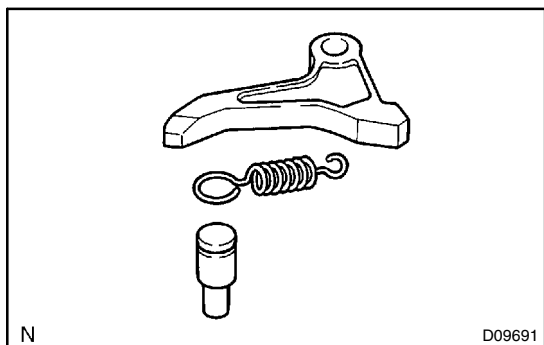
23. УСТАНОВИТЕ МУФТУ U/D В СБОРЕ

- (a) Покройте подшипник и кольцо подшипника техническим вазелином и установите их на в муфту U/D.

Диаметр кольца: мм (дюйм)

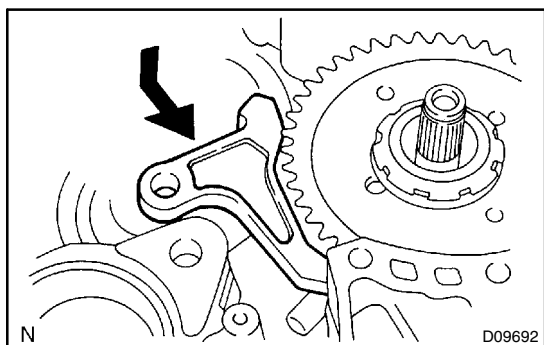
	Внутренний	Наружный
Подшипник	37,73 (1.4854)	58,0 (2.283)
Кольцо	29,9 (1.177)	55,5 (2.185)

- (b) Установите муфту U/D в сборе в картер коробки передач.

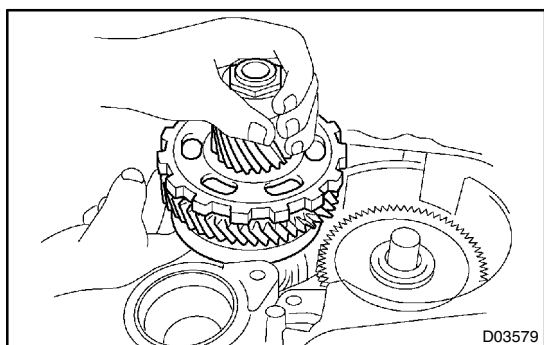


24. УСТАНОВИТЕ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ U/D В СБОРЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЛ В СБОРЕ

- (a) Установите палец собачки и пружину на запорный штифт стояночного тормоза.



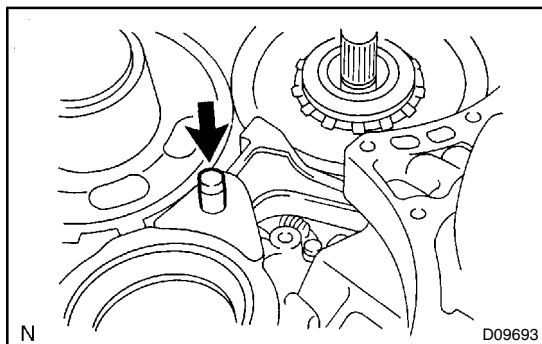
- (b) Временно установите запорный штифт стояночного тормоза, вал и пружину на картер коробки передач, как показано на рисунке.



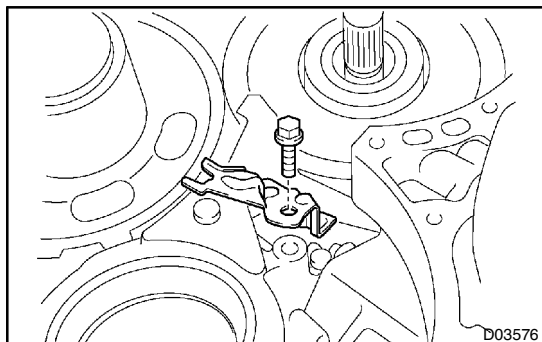
- (c) Установите планетарную передачу U/D в сборе в картер коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:

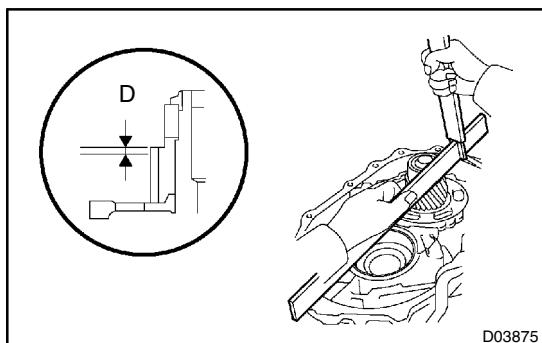
Твердо введите в зацепление все диски муфты U/D и шлицы ступицы планетарной передачи U/D в сборе и надежно соберите их.



(d) Установите вал запорного штифта стояночного тормоза.

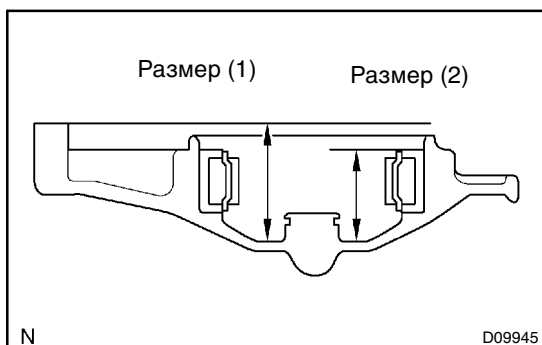


(e) Закрепите вал штифта болтом.
Момент затяжки: 9,8 Н·м (100 кгс·см, 7 фунт-сила-футов)



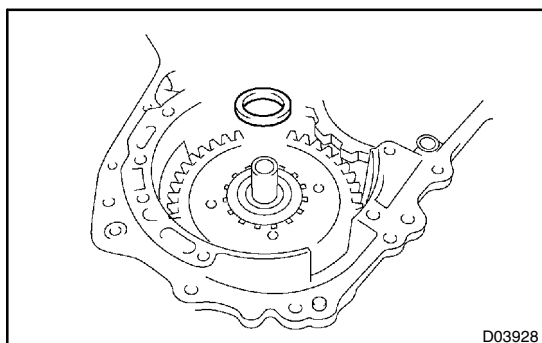
(f) С помощью поверочной линейки и штангенциркуля измерьте зазор между верхом ведущей шестерни дифференциала в планетарной передаче U/D и контактной поверхностью картера коробки передач и кожуха (размер D), как показано на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Запишите размер D, так как он потребуется в дальнейшем.



(g) Выполните измерение в двух точках кожуха коробки передач, как показано на рисунке. Рассчитайте размер E по формуле.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Запишите размер E, так как он потребуется в дальнейшем.
УКАЗАНИЕ:
Размер E = Размер (1) – Размер (2)

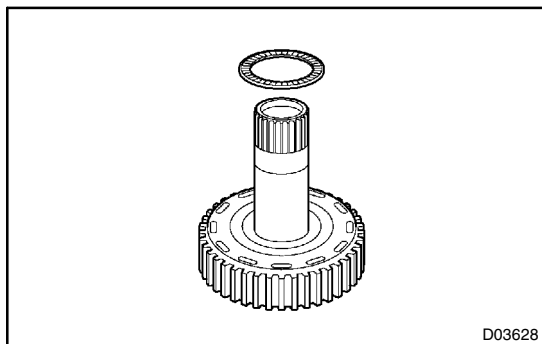


25. УСТАНОВИТЕ МНОГОДИСКОВУЮ СТУПИЦУ МУФТЫ

(a) Установите кольцо подшипника в коробку передач, контролируя направление.

Диаметр кольца подшипника: мм (дюйм)

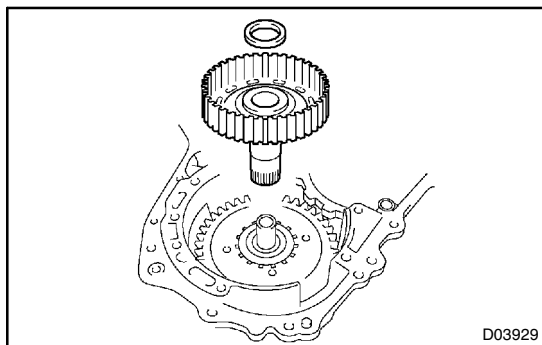
	Внутренний	Наружный
Кольцо подшипника	34,5 (1.358)	48,5 (1.909)



- (b) Покройте нажимной подшипник сцепления и кольцо техническим вазелином и установите их на многодисковую ступицу муфты.

Диаметр нажимного подшипника сцепления и кольца: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	36,3 (1.429)	52,2 (2.055)

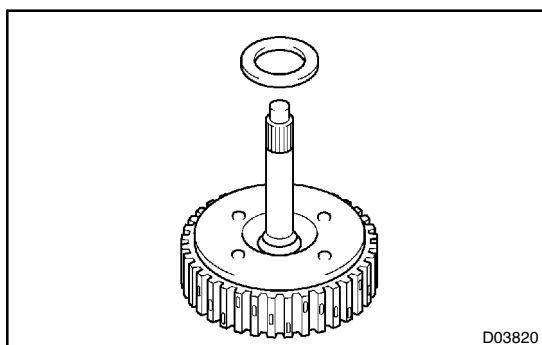


- (c) Установите подшипник в многодисковую ступицу муфты.

Диаметр подшипника: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	23,5 (0.925)	44,0 (1.732)

- (d) Установите ступицу муфты переднего хода в картер коробки передач.



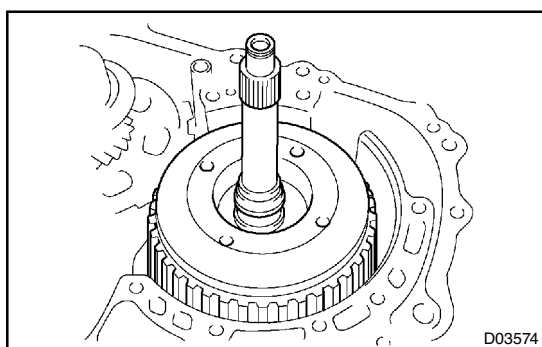
- (e) Установите нажимной подшипник сцепления на муфту переднего хода.

Диаметр подшипника: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	33,85 (1.3327)	52,2 (2.055)

ПРИМЕЧАНИЕ:

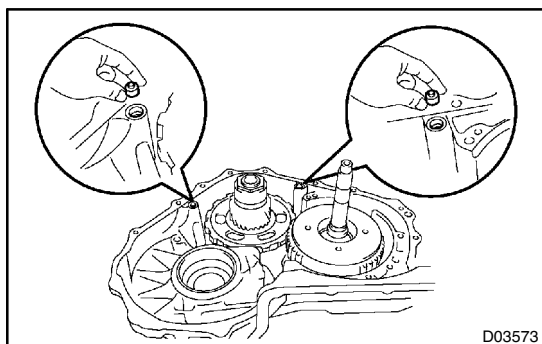
Установите нажимной подшипник сцепления таким образом, чтобы было видно черное кольцо.



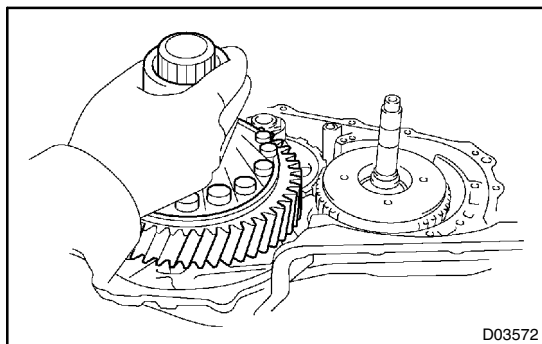
- (f) Установите муфту переднего хода на многодисковую ступицу муфты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

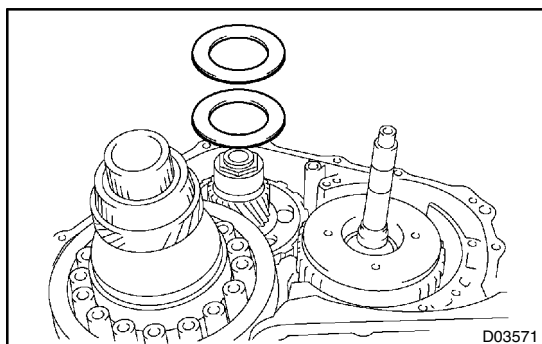
Совместите шлицы всех дисков муфты переднего хода со шлицами многодисковой ступицы муфты и надежно соберите их.



26. УСТАНОВИТЕ 2 НОВЫЕ ПРОКЛАДКИ



27. УСТАНОВИТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛ В СБОРЕ



28. УСТАНОВИТЕ КОЖУХ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

(a) Рассчитайте осевой люфт по следующей формуле, где размеры D и E были измерены при установке цилиндрического подшипника качения и планетарной передачи U/D. Выберите кольцо нажимного подшипника сцепления планетарной передачи №2, которое соответствует предписанному значению осевого люфта, и установите его.

Осевой люфт: 0,50 – 0,99 мм (0.0197 – 0.0390 дюйма)

УКАЗАНИЕ:

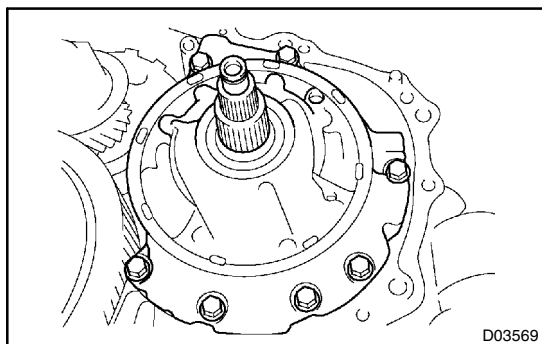
Осевой люфт = размер E – размер D – толщина нажимного подшипника сцепления 3,28 мм (0.1291 дюйма) – толщина кольца нажимного подшипника сцепления планетарной передачи U/D №2.

Толщина кольца: мм (дюйм)

E – D	Толщина
Менее 7,64 (0.3008)	3,5 (0.138)
7,64 (0.3008) или более	3,8 (0.150)

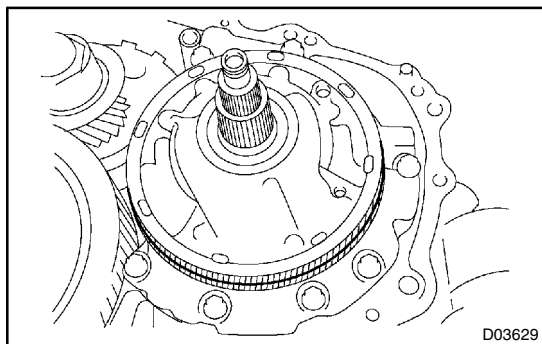
Диаметр подшипника и кольца подшипника: мм (дюйм)

	Внутренний	Наружный
Подшипник	57,2 (2.252)	84,96 (3.3449)
Кольцо подшипника	56,4 (2.220)	83,0 (3.268)

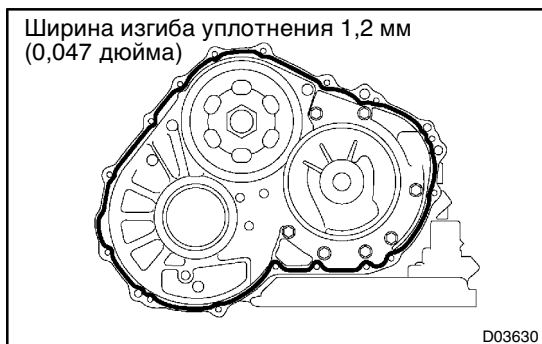


(b) Установите масляный насос на картер коробки передач и закрепите его 7 болтами.

Момент затяжки: 22 Н·м (226 кгс·см, 16 фунт-сила-футов)

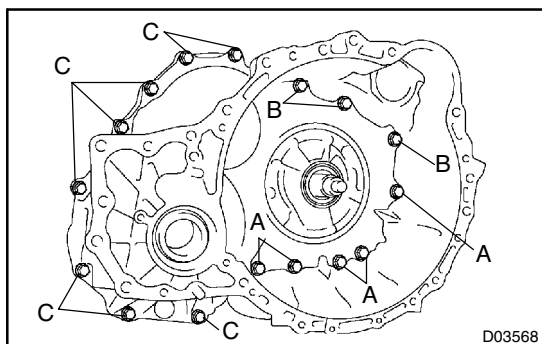


(c) Покройте кольцевое уплотнение масляного насоса ATF.



(d) Удалите весь герметик. Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности картера и кожуха коробки передач.

(e) Нанесите FIPG на картер коробки передач.
FIPG (жидкий анаэробный герметик):
Номер по каталогу 08826-00090, THREE BOND 1281 или эквивалентный



(f) Установите кожух коробки передач на картер коробки передач и закрепите его 16 болтами.

Момент затяжки:
Болт А: 22 Н·м (226 кгс·см, 16 фунт-сила-футов)
Болты В и С: 29 Н·м (300 кгс·см, 22 фунт-сила-фута)

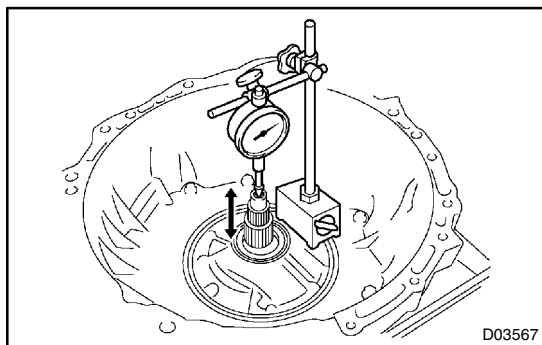
УКАЗАНИЕ:

Нанесите герметик или аналогичный материал на болт А.

Герметик:
THREE BOND 2403 или эквивалентный
Длина болта:
Болт А: 50 мм (1.969 дюйма)
Болт В: 50 мм (1.969 дюйма)
Болт С: 42 мм (1.654 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Так как болты А являются уплотнительными, нанесите герметик на новые болты и затяните их в течение 10 минут после нанесения.



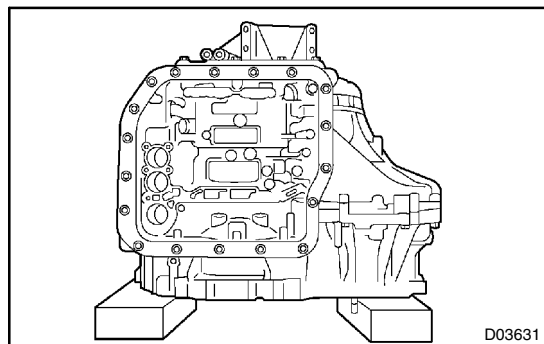
29. ПРОВЕРЬТЕ ОСЕВОЙ ЛЮФТ ПЕРВИЧНОГО ВАЛА

Измерьте осевой люфт первичного вала с помощью индикатора часового типа.

Осевой люфт: 0,27 – 1,24 мм (0.0106 – 0.0417 дюйма)

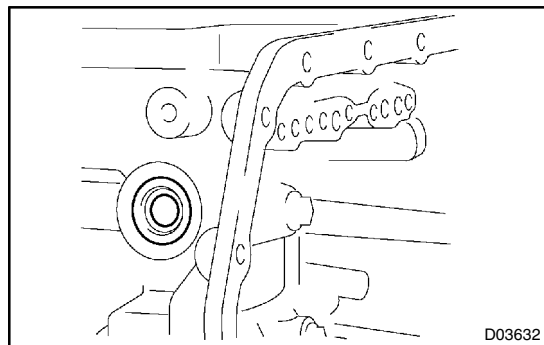
30. ПРОВЕРЬТЕ ПРЕДНАТЯГ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

(См. стр. AX-108)



D03631

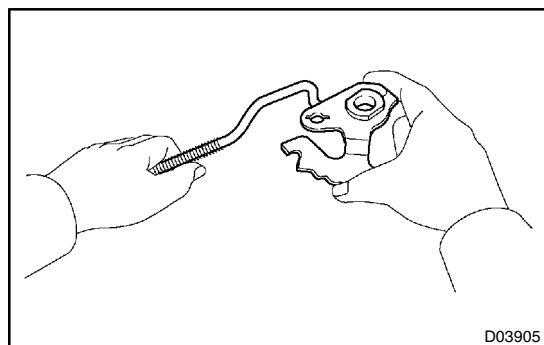
31. УСТАНОВИТЕ КОЖУХ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ



D03632

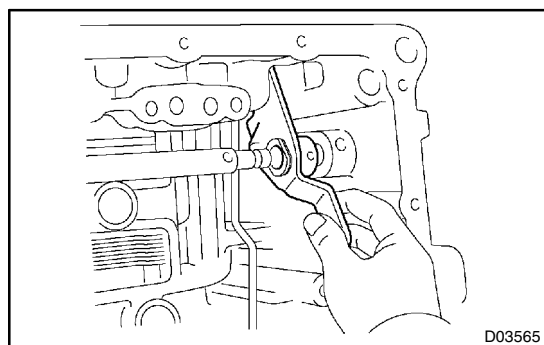
32. УСТАНОВИТЕ ВАЛ РЫЧАГА КЛАПАНА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- (a) Покройте новый сальник ATF.
- (b) Установите сальник в картер коробки передач.



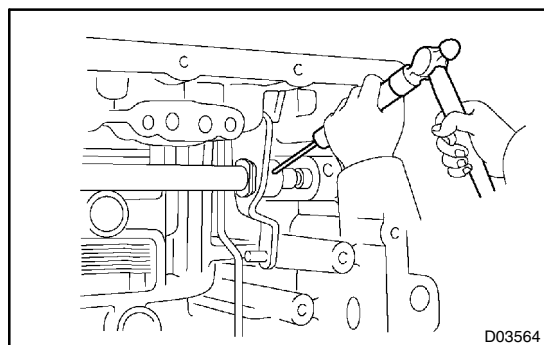
D03905

- (c) Установите запорный стержень стояночного тормоза на рычаг клапана с ручным управлением.



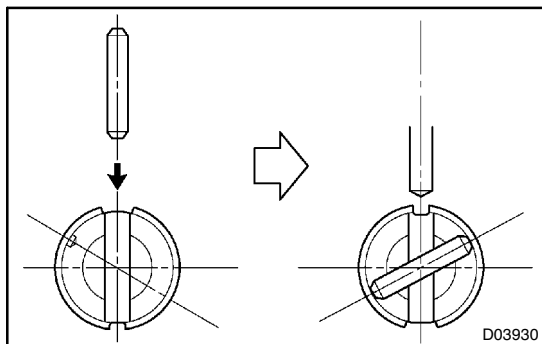
D03565

- (d) Установите новую распорную втулку и вал рычага клапана с ручным управлением на картер коробки передач.

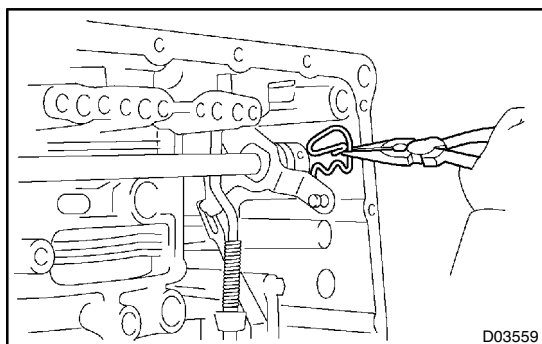


D03564

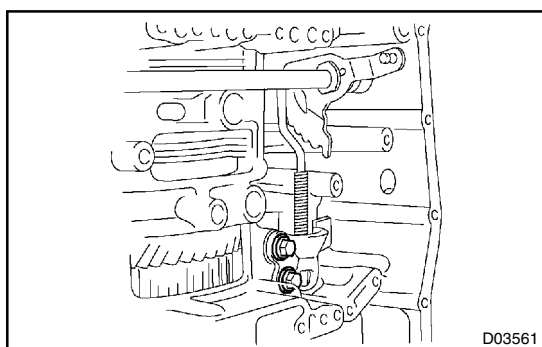
- (e) С помощью борodka с тонким цилиндрическим концом и молотка вбейте новый штифт.



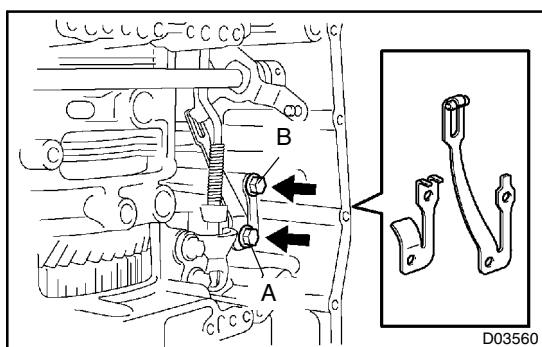
- (f) Поверните распорную втулку и вал рычага, чтобы совместить небольшое отверстие, определяющее положение раскернивания на распорной втулке, с меткой положения раскернивания на валу рычага.
- (g) С помощью борodka с тонким цилиндрическим концом раскерните распорную втулку через небольшое отверстие.
- (h) Убедитесь, что распорная втулка не вращается.



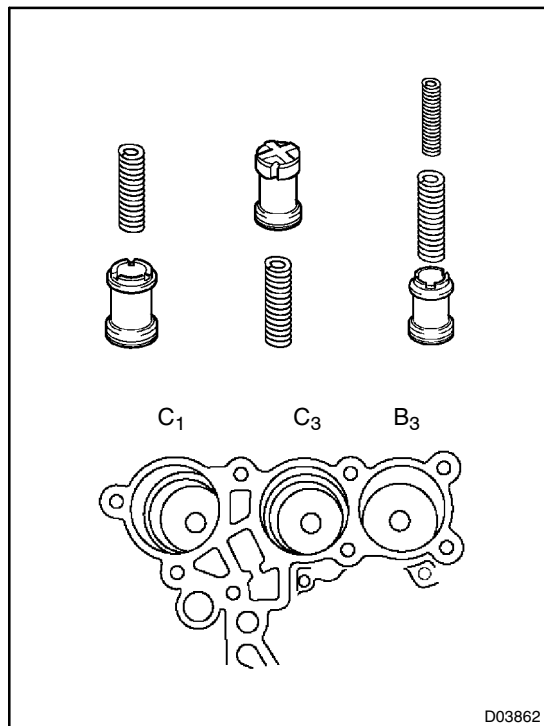
- (i) С помощью круглогубцев установите возвратную пружину.



- (j) Закрепите кронштейн запорного штифта стояночного тормоза 2 болтами.
Момент затяжки: 20 Н·м (205 кгс·см, 15 фунт-сила-футов)
Длина болта: 25 мм (0.984 дюйма)



- (k) Закрепите пружину ручного фиксатора 2 болтами.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Обязательно устанавливайте пружину и крышку ручного фиксатора в данном порядке.
Момент затяжки:
Болт А: 20 Н·м (205 кгс·см, 15 фунт-сила-футов)
Болт В: 12 Н·м (120 кгс·см, 9 фунт-сила-футов)
Длина болта:
Болт А: 27 мм (1.063 дюйма)
Болт В: 16 мм (0.630 дюйма)

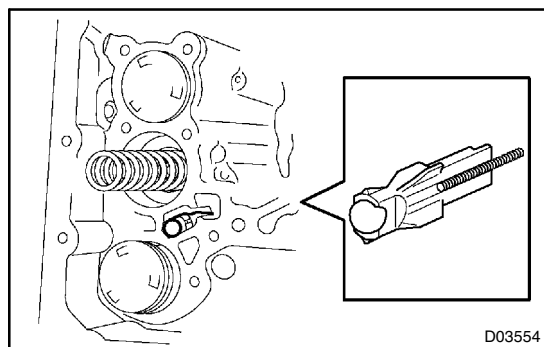


33. УСТАНОВИТЕ ПОРШНИ И ПРУЖИНЫ ГИДРОАККУМУЛЯТОРОВ

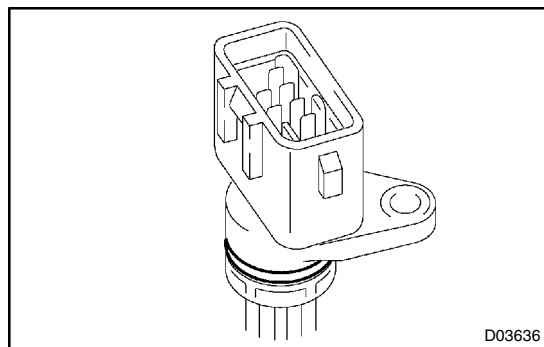
- (a) Покройте 4 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на поршни.
- (b) Покройте 4 пружины и 3 поршня гидроаккумуляторов ATF и установите их в отверстия.

Пружина гидроаккумулятора:

Пружина	Длина в свободном состоянии Наружный диаметр, мм (дюйм)	Цвет
B ₃ Внутренняя	60,24 (2.3716) / 15,9 (0.626)	Зеленый
	72,61 (2.8587) / 16,7 (0.657)	Голубой
C ₃	86,66 (3.4118) / 19,2 (0.756)	Желтый
C ₁	90,53 (3.5642) / 18,5 (0.728)	Красный

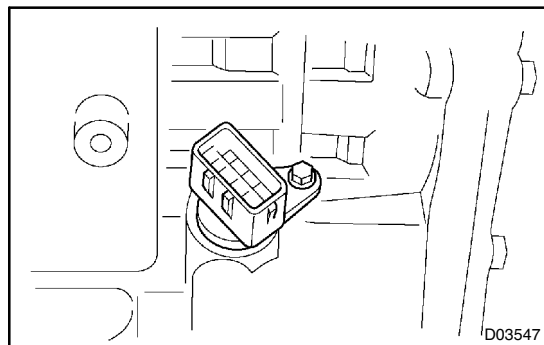


34. УСТАНОВИТЕ КОРПУС И ПРУЖИНУ ЗАПОРНОГО ШАРИКА



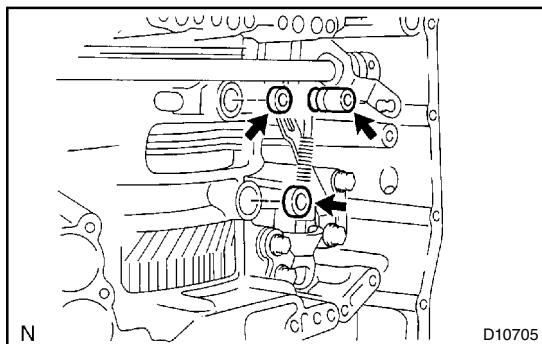
35. УСТАНОВИТЕ ПРОВОД ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение ATF и установите его на провод электромагнитного клапана коробки передач.



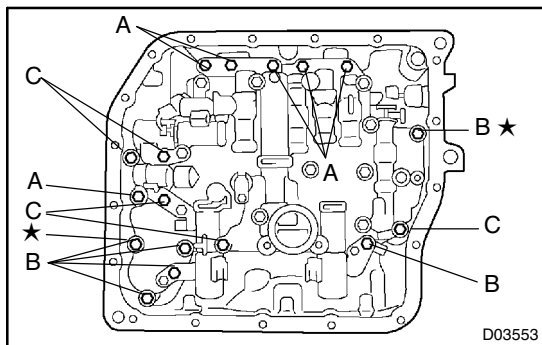
- (b) Закрутите болт крепления провода электромагнитного клапана.

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



36. УСТАНОВИТЕ ПРОКЛАДКУ

- (a) Покройте 3 прокладки ATF и установите их в картер коробки передач.



37. УСТАНОВИТЕ КОРПУС КЛАПАНОВ В СБОРЕ

- (a) Совместите канавку клапана с ручным управлением со штифтом рычага.
 (b) Закрутите 17 болтов.
Момент затяжки: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Прижмите корпус клапанов к пружине поршня гидроаккумулятора и корпусу запорного шарика, чтобы установить его.
- Вначале временно затяните болты, отмеченные на рисунке знаком ★, так как они являются установочными.

УКАЗАНИЕ:

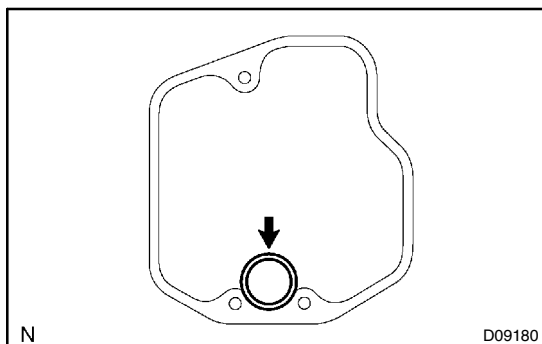
Ниже указана длина каждого болта.

Длина болта:

Болт А: 25 мм (0.984 дюйма)

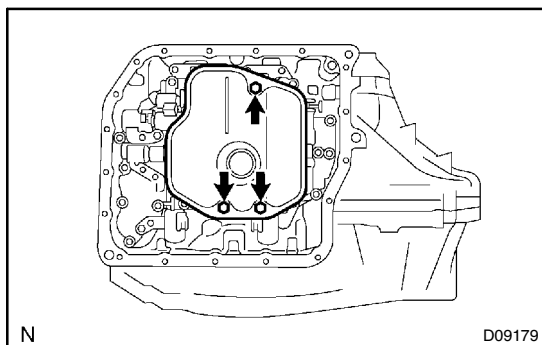
Болт В: 41 мм (1.614 дюйма)

Болт С: 45 мм (1.771 дюйма)



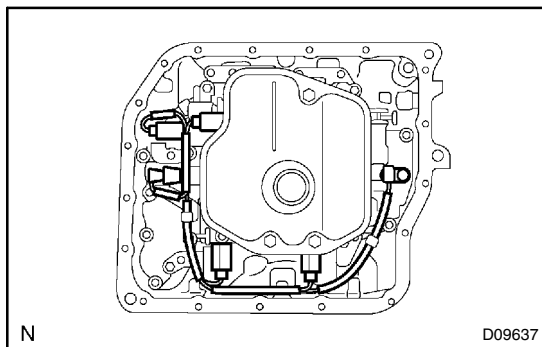
38. УСТАНОВИТЕ МАСЛОПРИЕМНИК С СЕТЧАТЫМ ФИЛЬТРОМ

- (a) Покройте новую прокладку ATF и установите ее на маслоприемник с сетчатым фильтром.



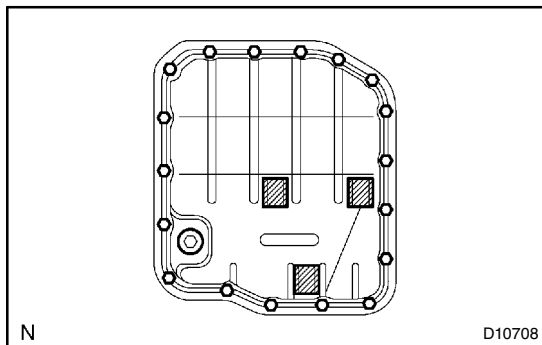
- (b) Установите маслоприемник с сетчатым фильтром на корпус клапанов и закрепите его 3 болтами.

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



- (c) Подсоедините 5 разъемов электромагнитных клапанов.
- (d) Установите датчик температуры ATF и закрепите его зажимом и болтом.

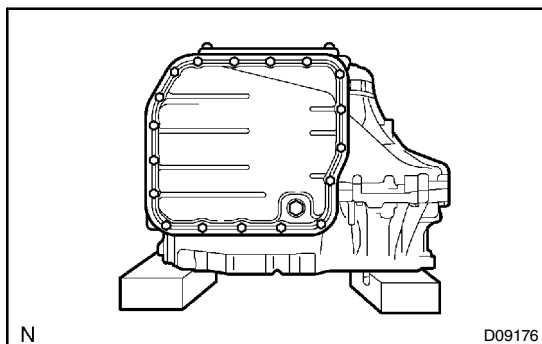
**Момент затяжки: 6,6 Н·м
(67 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)**



39. УСТАНОВИТЕ ПОДДОН КАРТЕРА

- (a) Установите в поддон картера 3 магнита.
- (b) Нанесите герметик или аналогичный материал на 18 болтов.

**Герметик:
THREE BOND 2430 или эквивалентный**

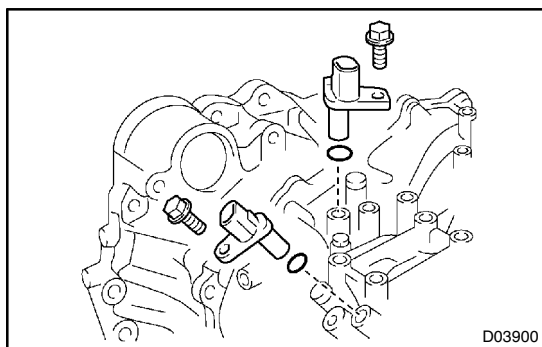


- (c) Установите новую прокладку, поддон картера и закрепите его на картере коробки передач 18 болтами.

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

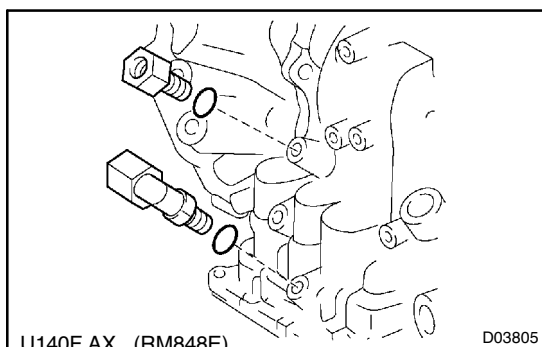
Так как болты являются уплотнительными, нанесите герметик на новые болты и затяните их в течение 10 минут после нанесения.



40. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИКИ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ

- (a) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на 2 датчика.
- (b) Закрепите 2 датчика на картере коробки передач 2 болтами.

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



41. УСТАНОВИТЕ ШТУЦЕР И КОЛЕНЧАТЫЙ ПАТРУБОК

- (a) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на штуцер и коленчатый патрубок.
- (b) Установите штуцер и коленчатый патрубок на картер коробки передач.

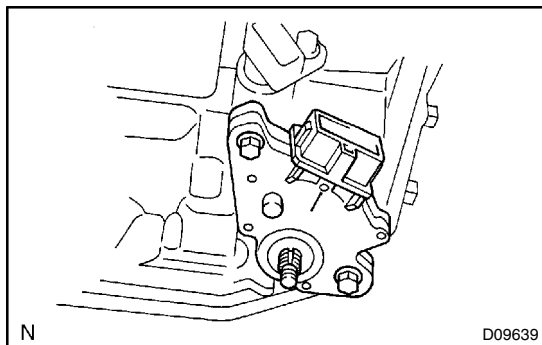
Момент затяжки: 27 Н·м (276 кгс·см, 20 фунт-сила-футов)



42. УСТАНОВИТЕ ПРОБКУ КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ №1

- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение ATF и установите его на пробку картера коробки передач №1.
- (b) Установите пробку картера коробки передач №1 на картер коробки передач.

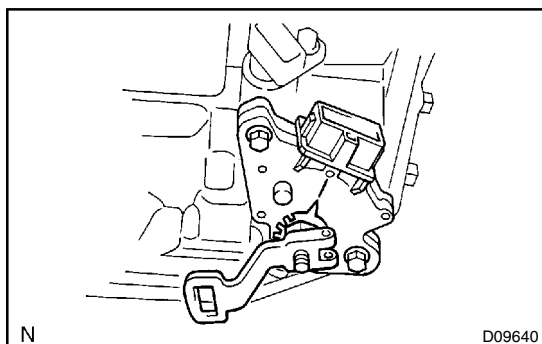
**Момент затяжки: 7,4 Н·м
(75 кгс·см, 65 фунт-сила-дюймов)**



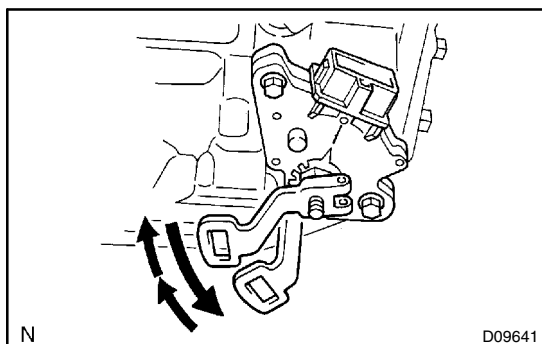
43. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКИНГА/ НЕЙТРАЛИ

- (a) Установите датчик положения паркинга/нейтрали на вал рычага клапана с ручным управлением и временно закрепите его 2 регулировочными болтами.
- (b) Установите новый стопор гайки и закрутите гайку.

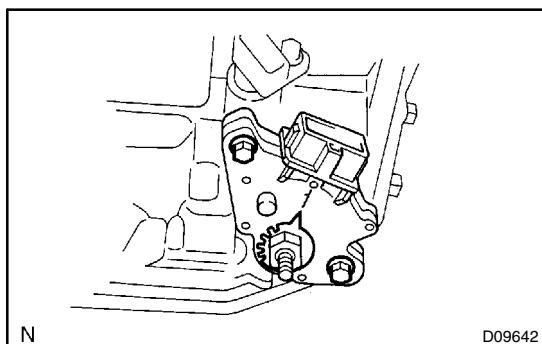
Момент затяжки: 6,9 Н·м (70 кгс·см, 61 фунт-сила-дюйм)



- (c) Временно закрепите рычаг приводного вала.

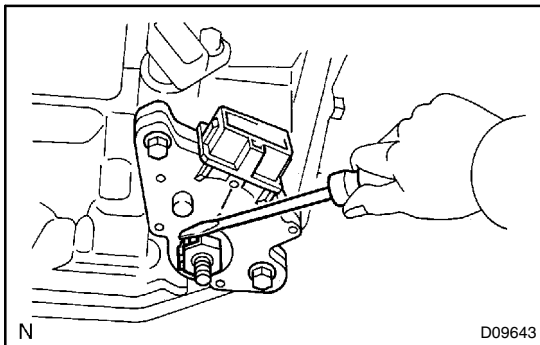


- (d) Поверните рычаг против часовой стрелки до упора, а затем поверните его по часовой стрелке на 2 отметки.
- (e) Снимите рычаг приводного вала.

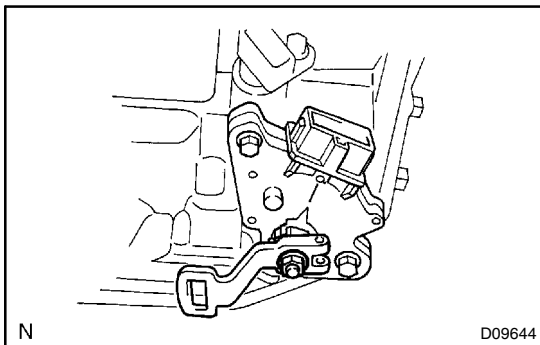


- (f) Совместите канавку с нейтральной базовой линией.
- (g) Затяните 2 болта.

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



(h) С помощью отвертки накерните стопор гайки на гайку.



(i) Установите рычаг приводного вала, шайбу и закрепите их гайкой.

Момент затяжки: 12,7 Н·м (130 кгс·см, 9 фунт-сила-футов)



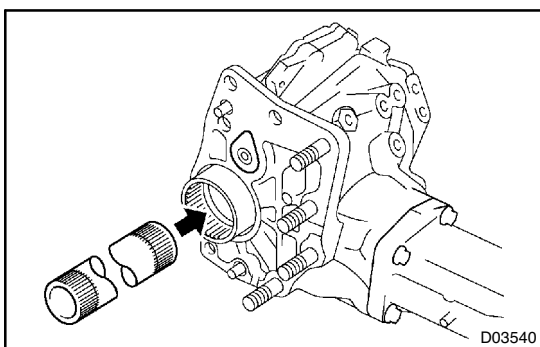
44. УСТАНОВИТЕ РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ В СБОРЕ

(a) Удалите весь материал FIPG (жидкий анаэробный герметик). Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности картера коробки передач и раздаточной коробки в сборе.

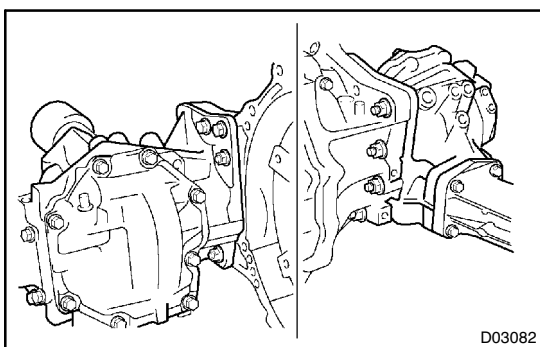
(b) Покройте новую прокладку техническим вазелином и установите ее на раздаточную коробку в сборе.

(c) Нанесите FIPG на раздаточную коробку в сборе.

**FIPG (жидкий анаэробный герметик):
Номер по каталогу 08826-00090, THREE BOND 1281 или эквивалентный**



(d) Установите промежуточный вал в раздаточную коробку в сборе.



(e) Закрепите раздаточную коробку в сборе на картере коробки передач 2 болтами и 6 гайками.

Момент затяжки: 69 Н·м (700 кгс·см, 51 фунт-сила-фут)

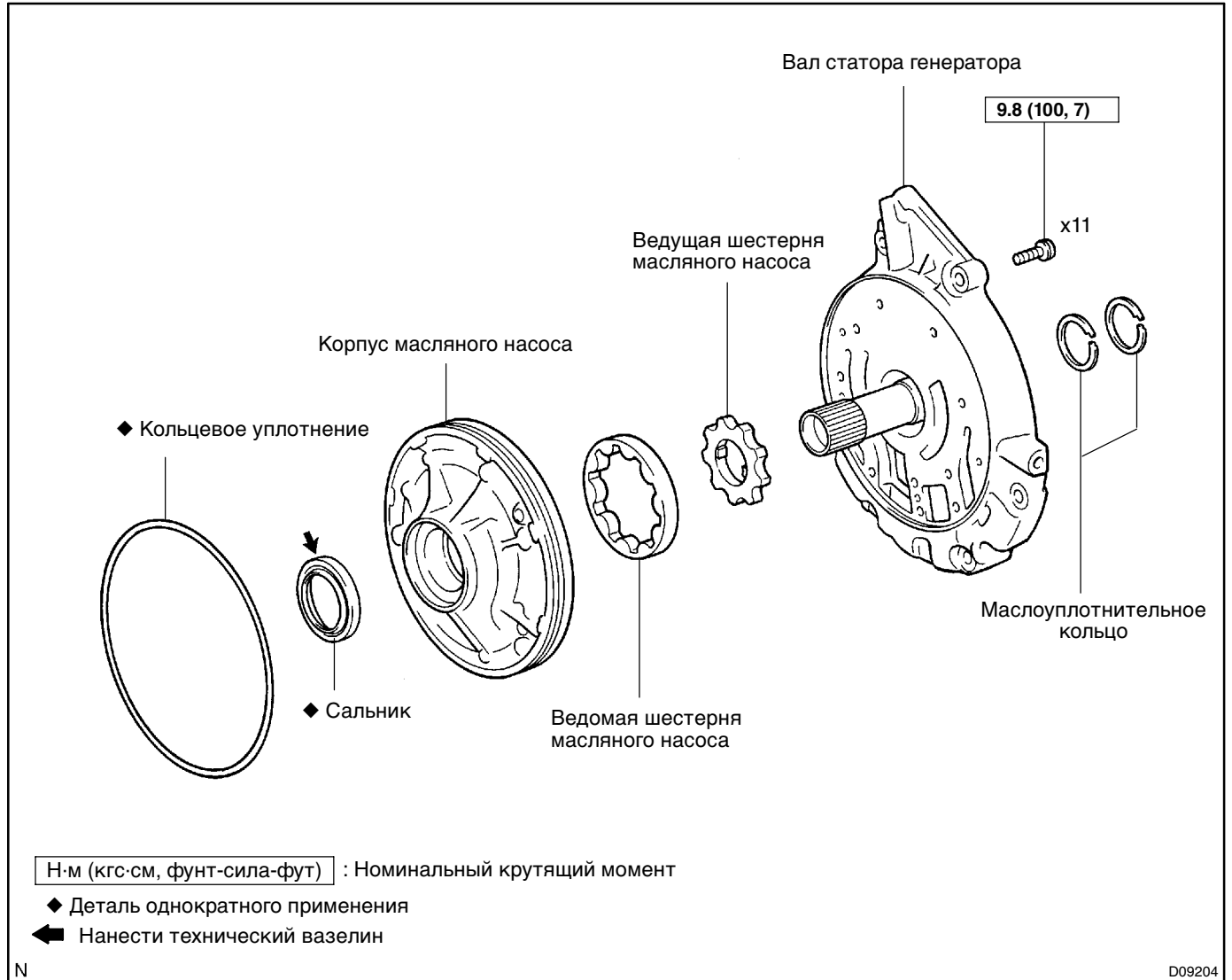
ПРИМЕЧАНИЕ:

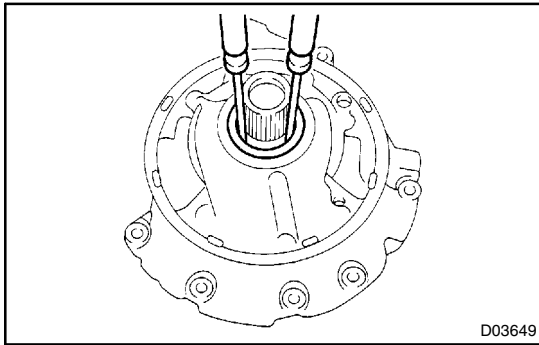
- Потяните раздаточную коробку прямо вверх и установите ее на коробку передач.
- Если тянуть вверх картер раздаточной коробки, вставив пальцы в отверстия на обеих сторонах, можно повредить кромку сальника. Будьте осторожны, чтобы не повредить его.

МАСЛЯНЫЙ НАСОС

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0AK-05





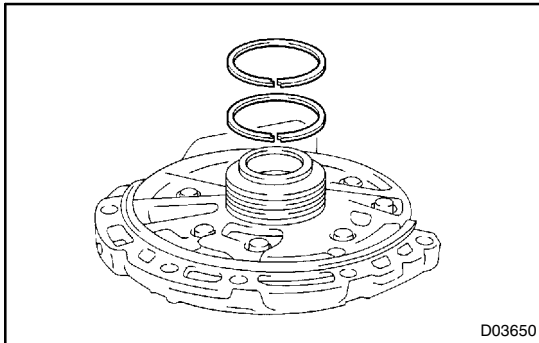
РАЗБОРКА

1. ПРОВЕРЬТЕ ВРАЩЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ НАСОСА

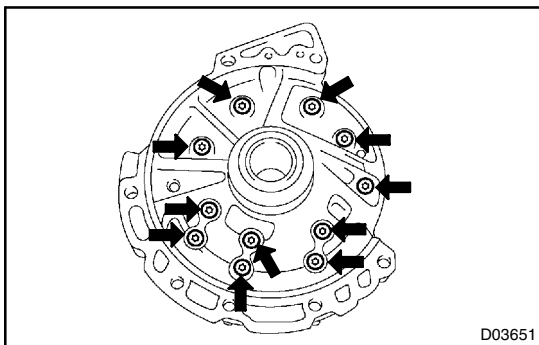
Поверните ведущую шестерню с помощью 2 отверток и убедитесь, что она вращается свободно.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кромку сальника.

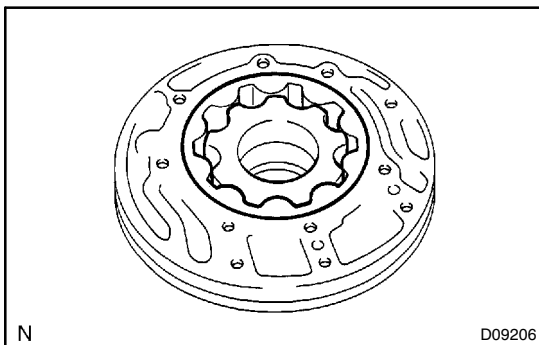


2. СНИМИТЕ 2 МАСЛОУПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЬЦА

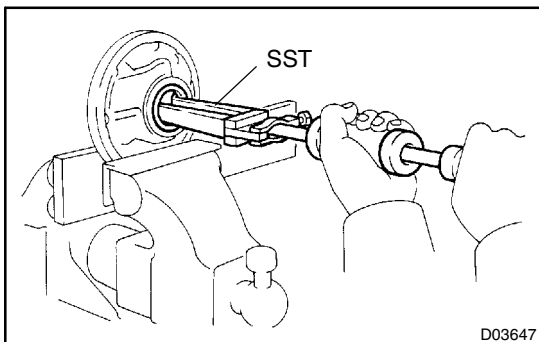


3. СНИМИТЕ ВАЛ СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА

С помощью торцевого ключа "torx" T30 выкрутите 11 болтов и снимите вал статора генератора. Сложите шестерни в порядке сборки.



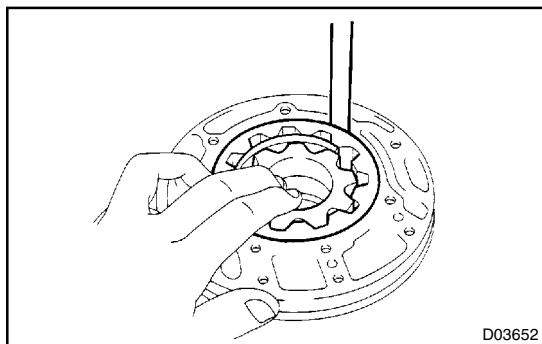
4. СНИМИТЕ ВЕДУЩУЮ И ВЕДОМУЮ ШЕСТЕРНИ МАСЛЯНОГО НАСОСА



5. СНИМИТЕ САЛЬНИК

- (a) Зажмите масляный насос в тисках с мягкими губками.
- (b) С помощью SST извлеките сальник из корпуса масляного насоса.

SST 09308-00010



ПРОВЕРКА

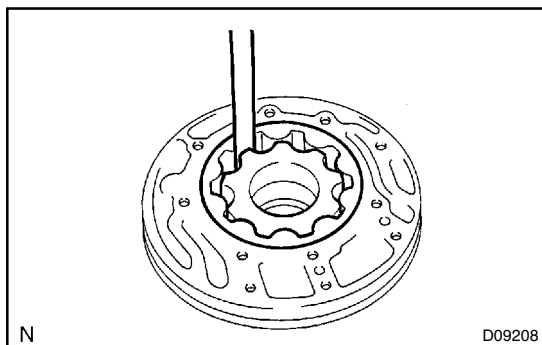
1. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР МЕЖДУ КОРПУСОМ И ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНЕЙ

Прижмите ведомую шестерню к одной стороне корпуса. Измерьте зазор плоским щупом.

Номинальный зазор между шестерней и корпусом: 0,10 – 0,17 мм (0.0039 – 0.0066 дюйма)

Максимально допустимый зазор между шестерней и корпусом: 0,17 мм (0.0066 дюйма)

Если зазор между шестерней и корпусом превышает максимально допустимый, замените корпус масляного насоса в сборе.



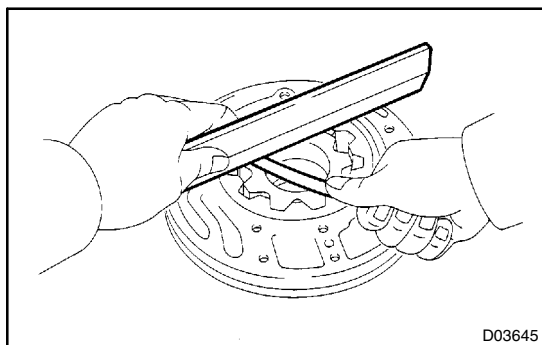
2. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР ПО ВЕРШИНАМ ЗУБЬЕВ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ

Измерьте зазор между вершинами зубьев ведомой и ведущей шестерен.

Номинальный зазор между вершинами зубьев шестерен: 0,11 – 0,14 мм (0.0043 – 0.0055 дюйма)

Максимально допустимый зазор между вершинами зубьев шестерен: 0,30 мм (0.0118 дюйма)

Если зазор между вершинами зубьев шестерен превышает максимально допустимый, замените корпус масляного насоса в сборе.

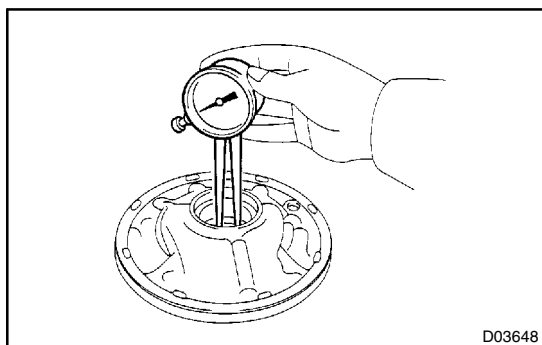


3. ПРОВЕРЬТЕ БОКОВОЙ ЗАЗОР ОБЕИХ ШЕСТЕРЕН

С помощью поверочной линейки и плоского щупа измерьте боковой зазор обеих шестерен.

Номинальный боковой зазор: 0,02 – 0,04 мм (0.0008 – 0.0016 дюйма)

Максимально допустимый боковой зазор: 0,05 мм (0.0020 дюйма)



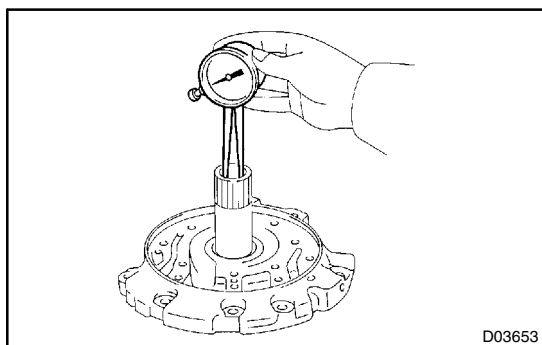
4. ПРОВЕРЬТЕ ВТУЛКУ КОРПУСА МАСЛЯНОГО НАСОСА

С помощью индикатора часового типа измерьте внутренний диаметр втулки корпуса масляного насоса.

Номинальный внутренний диаметр: 38,12 – 38,13 мм (1.5008 – 1.5012 дюйма)

Максимальный внутренний диаметр: 38,18 мм (1.5031 дюйма)

Если внутренний диаметр превышает максимально допустимый, замените корпус масляного насоса в сборе.



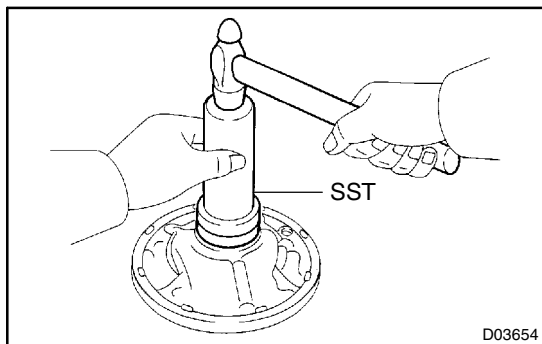
5. ПРОВЕРЬТЕ ВТУЛКУ ВАЛА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА

С помощью индикатора часового типа измерьте внутренний диаметр втулок вала статора генератора.

Номинальный внутренний диаметр: 21,50 – 21,52 мм (0.8465 – 0.8472 дюйма)

Максимальный внутренний диаметр: 21,57 мм (0.8492 дюйма)

Если внутренний диаметр превышает максимально допустимый, замените вал статора генератора.



СБОРКА

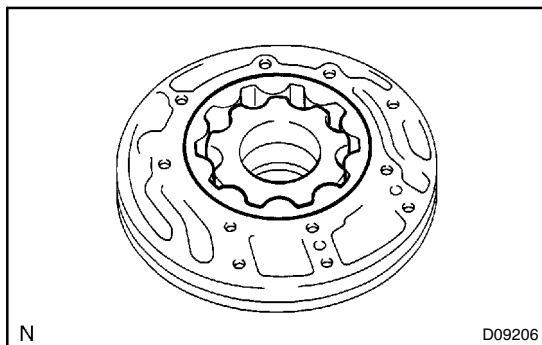
1. УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК

- (a) С помощью SST и молотка установите новый сальник в масляный насос.
SST 09350-32014 (09351-32140)

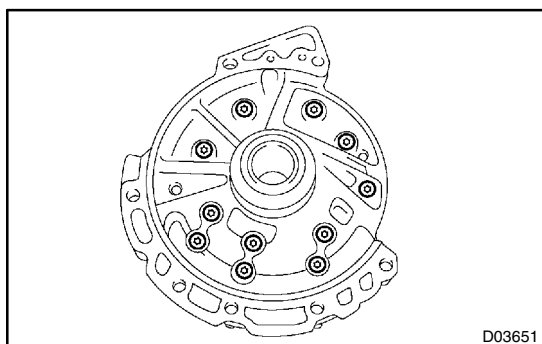
УКАЗАНИЕ:

Сторона сальника должна находиться в одной плоскости с наружным краем масляного насоса.

- (b) Смажьте кромку сальника техническим вазелином.



2. УСТАНОВИТЕ ВЕДУЩУЮ И ВЕДОМУЮ ШЕСТЕРНИ МАСЛЯНОГО НАСОСА

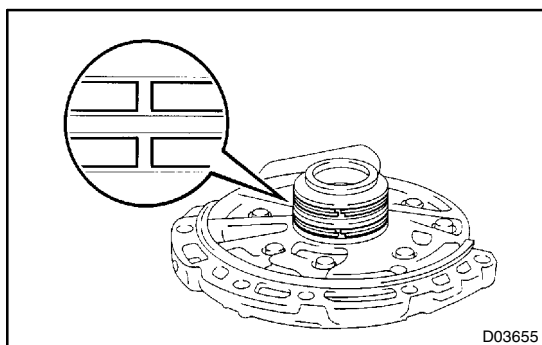


3. УСТАНОВИТЕ ВАЛ СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА

- (a) Совместите вал статора генератора со всеми болтовыми отверстиями.
(b) С помощью торцевого ключа "torx" T30 закрутите 11 болтов.

Момент затяжки: 9,8 Н·м

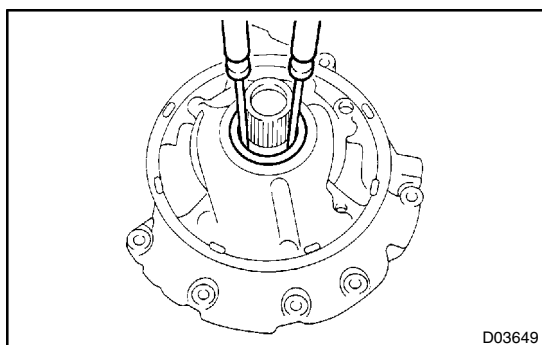
(100 кгс·см, 7 фунт-сила-дюймов)



4. УСТАНОВИТЕ 2 МАСЛОУПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЬЦА

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не разводите чрезмерно концы кольца.



5. ПРОВЕРЬТЕ ВРАЩЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ НАСОСА

Поверните ведущую шестерню с помощью 2 отверток и убедитесь, что она вращается свободно.

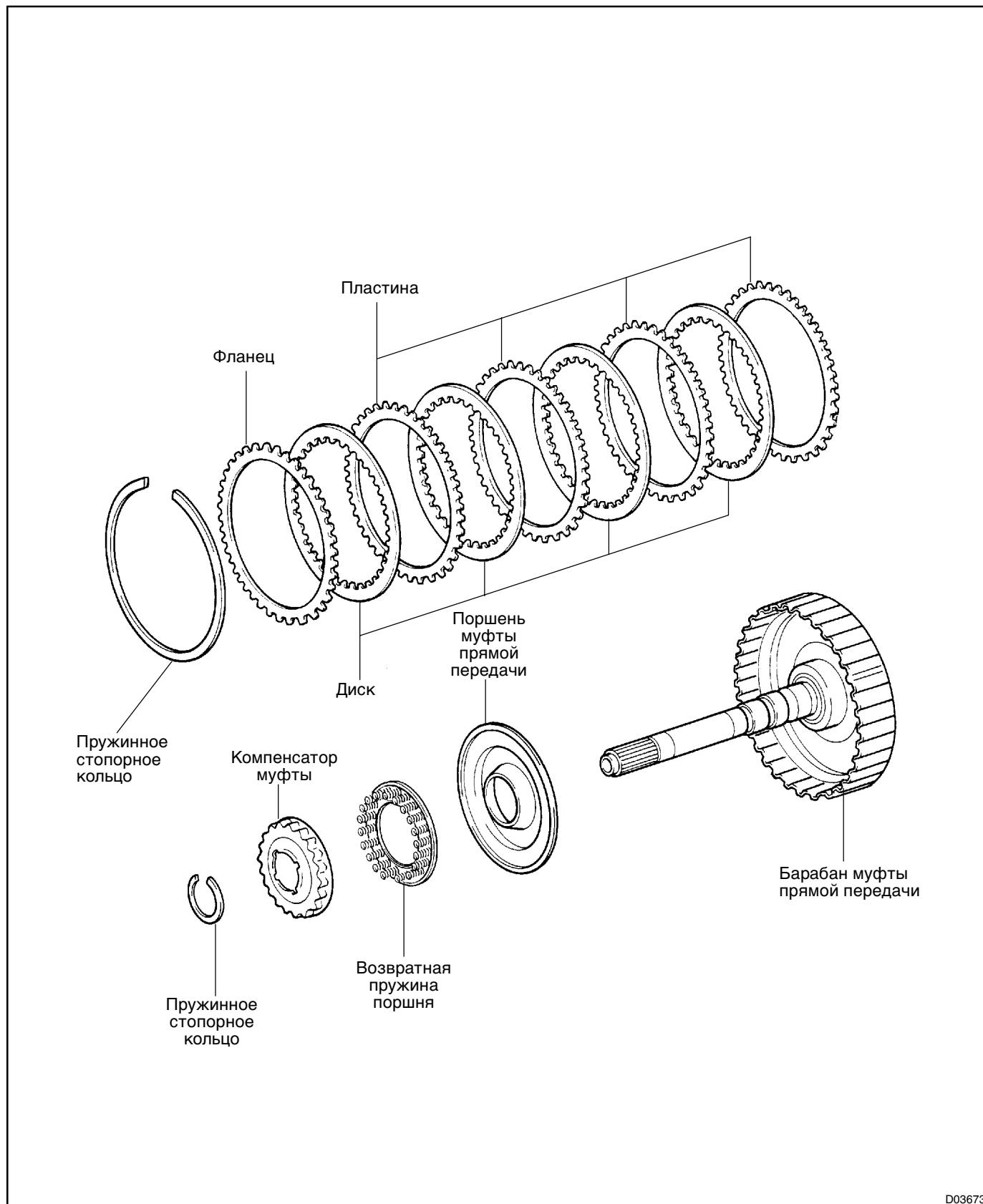
ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кромку сальника.

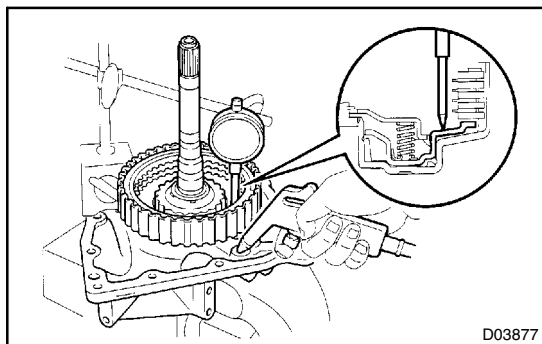
МУФТА ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0A0-05



D03673



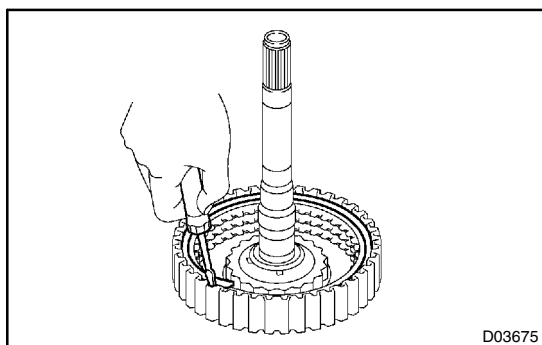
РАЗБОРКА

1. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

- (a) Установите муфту прямой передачи и игольчатый роликовый подшипник на заднюю крышку коробки передач.
- (b) С помощью индикатора часового типа измерьте ход поршня муфты прямой передачи, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

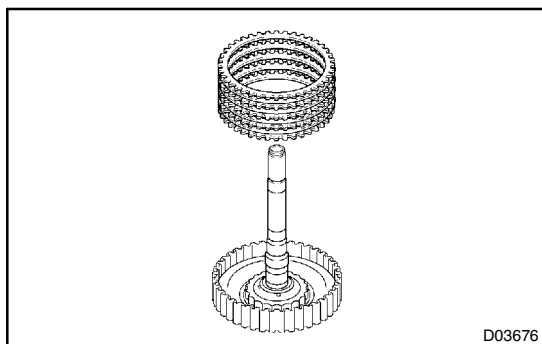
Ход поршня: 0,605 – 0,825 мм (0.02382 – 0.03248 дюйма)

Если ход не отвечает требованиям, проверьте диски, пластины и фланец.



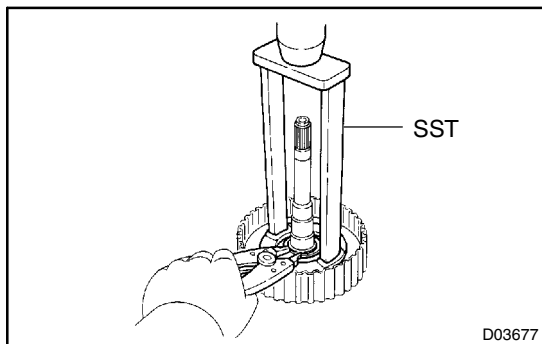
2. СНИМИТЕ ПРУЖИННОЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО

С помощью отвертки снимите пружинное стопорное кольцо с барабана муфты прямой передачи.



3. СНИМИТЕ ФЛАНЕЦ, ДИСКИ И ПЛАСТИНЫ

Снимите фланец, 4 диска и 4 пластины с барабана муфты прямой передачи.

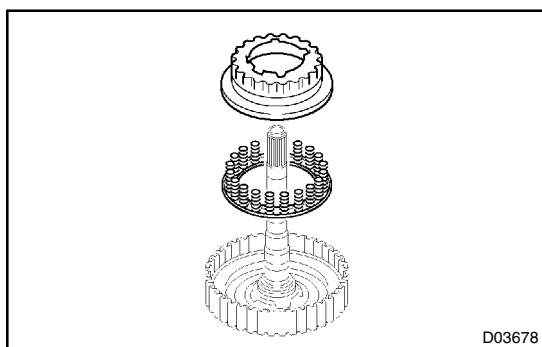


4. СНИМИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

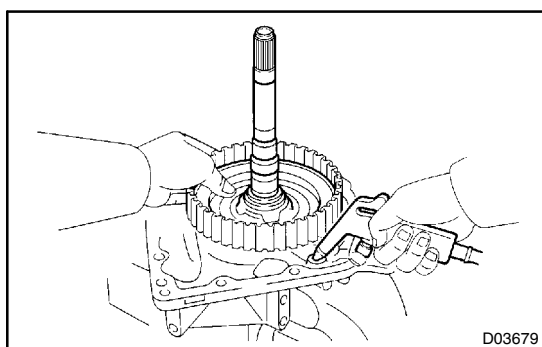
- (a) Установите SST на компенсатор муфты и сожмите пружины прессом.
SST 09387-00020
- (b) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо с барабана муфты прямой передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.

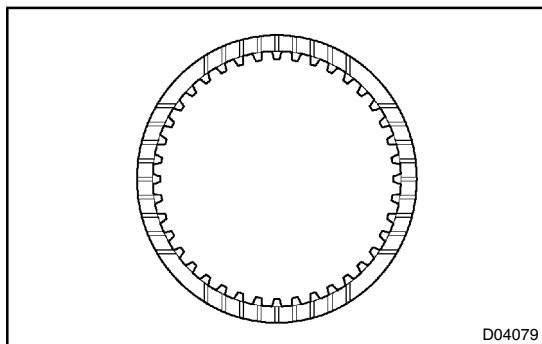


- (c) Снимите компенсатор муфты и возвратную пружину поршня с барабана муфты прямой передачи.



5. СНИМИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

- (a) Установите муфту прямой передачи на заднюю крышку коробки передач.
- (b) Удерживая поршень муфты прямой передачи рукой, подайте в заднюю крышку коробки передач сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм), чтобы снять поршень муфты прямой передачи.



ПРОВЕРКА

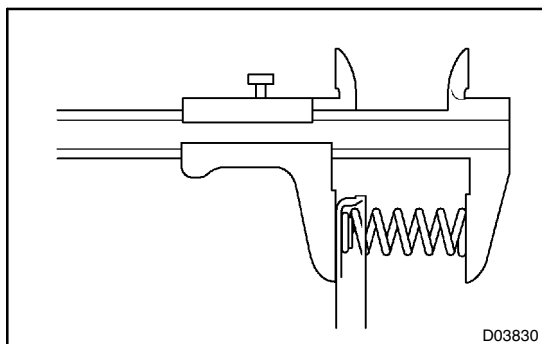
1. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК И ФЛАНЕЦ

Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца.

При необходимости замените их.

УКАЗАНИЕ:

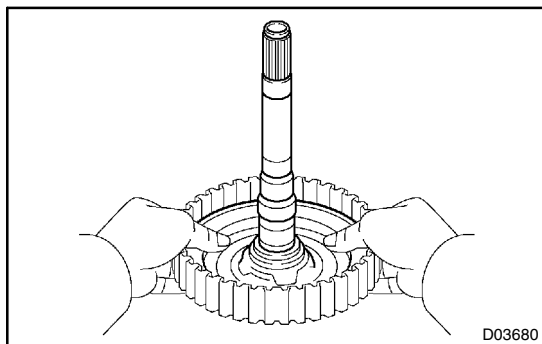
- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть протампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.



2. ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ МУФТЫ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

Номинальная длина в свободном состоянии: 22,58 мм (0.8890 дюйма)

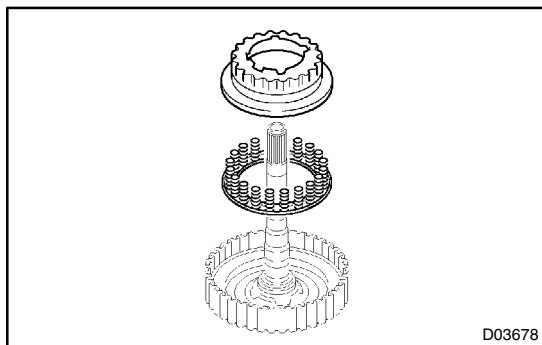


СБОРКА

- 1. УСТАНОВИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ**
 Покройте поршень муфты прямой передачи ATF и установите его в барабан муфты прямой передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кромку сальника поршня муфты прямой передачи.

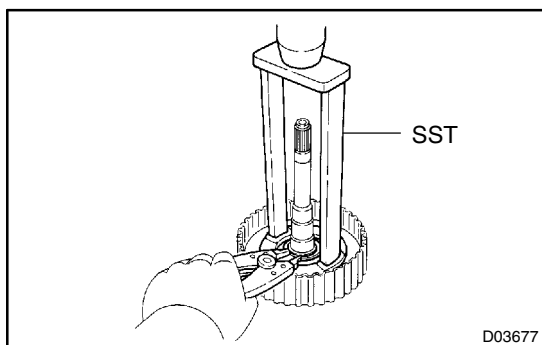


- 2. УСТАНОВИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ**

- (a) Установите возвратную пружину поршня и компенсатор муфты на барабан муфты прямой передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кромку сальника компенсатора муфты прямой передачи.



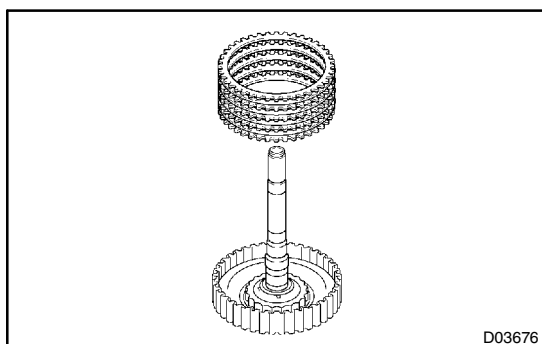
- (b) Установите SST на компенсатор муфты и сожмите возвратную пружину поршня прессом.

SST 09387-00020

- (c) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо на барабан муфты прямой передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Зазор разреза стопорного кольца не должен совпадать с захватом компенсатора муфты.
- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.



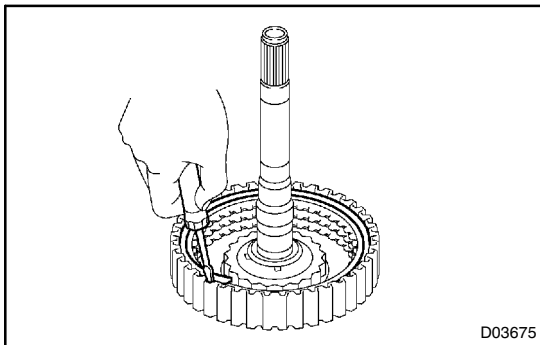
- 3. УСТАНОВИТЕ ПЛАСТИНЫ, ДИСКИ И ФЛАНЕЦ**

- (a) Установите фланец, 4 диска и 4 пластины.

Устанавливайте в следующем порядке: P = Пластина,

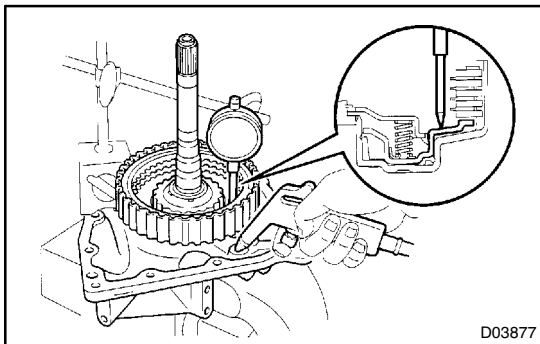
D = Диск, F = Фланец

P – D – P – D – P – D – P – D – F



D03675

- (b) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.
- (c) Убедитесь, что зазор разреза стопорного кольца не совпадает ни с одной насечкой.



D03877

4. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

- (a) Установите муфту прямой передачи на заднюю крышку коробки передач.
- (b) С помощью индикатора часового типа измерьте ход поршня муфты прямой передачи, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

Ход поршня: 0,605 – 0,825 мм (0.02382 – 0.03248 дюйма)

Если длина хода поршня меньше предельного значения, возможно, сборка была произведена неправильно, поэтому проверьте и переберите узел.

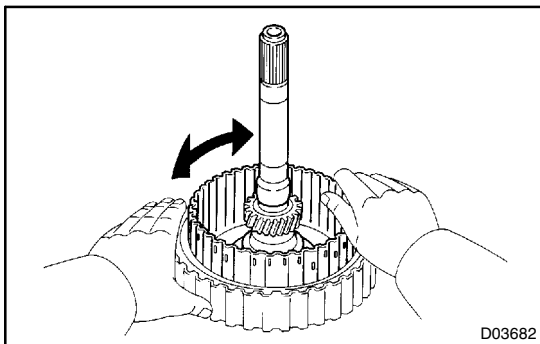
Если длина хода не отвечает требованиям, выберите другой фланец.

УКАЗАНИЕ:

Существует 6 фланцев различной толщины.

Толщина фланца: мм (дюйм)

N°	Толщина	N°	Толщина
1	3,0 (0.118)	4	3,3 (0.130)
2	3,1 (0.122)	5	3,4 (0.134)
3	3,2 (0.126)	6	3,5 (0.138)



D03682

5. ПРОВЕРЬТЕ ВРАЩЕНИЕ ДИСКА

Убедитесь, что диск вращается, после того, как будет вставлена солнечная шестерня задней планетарной передачи.

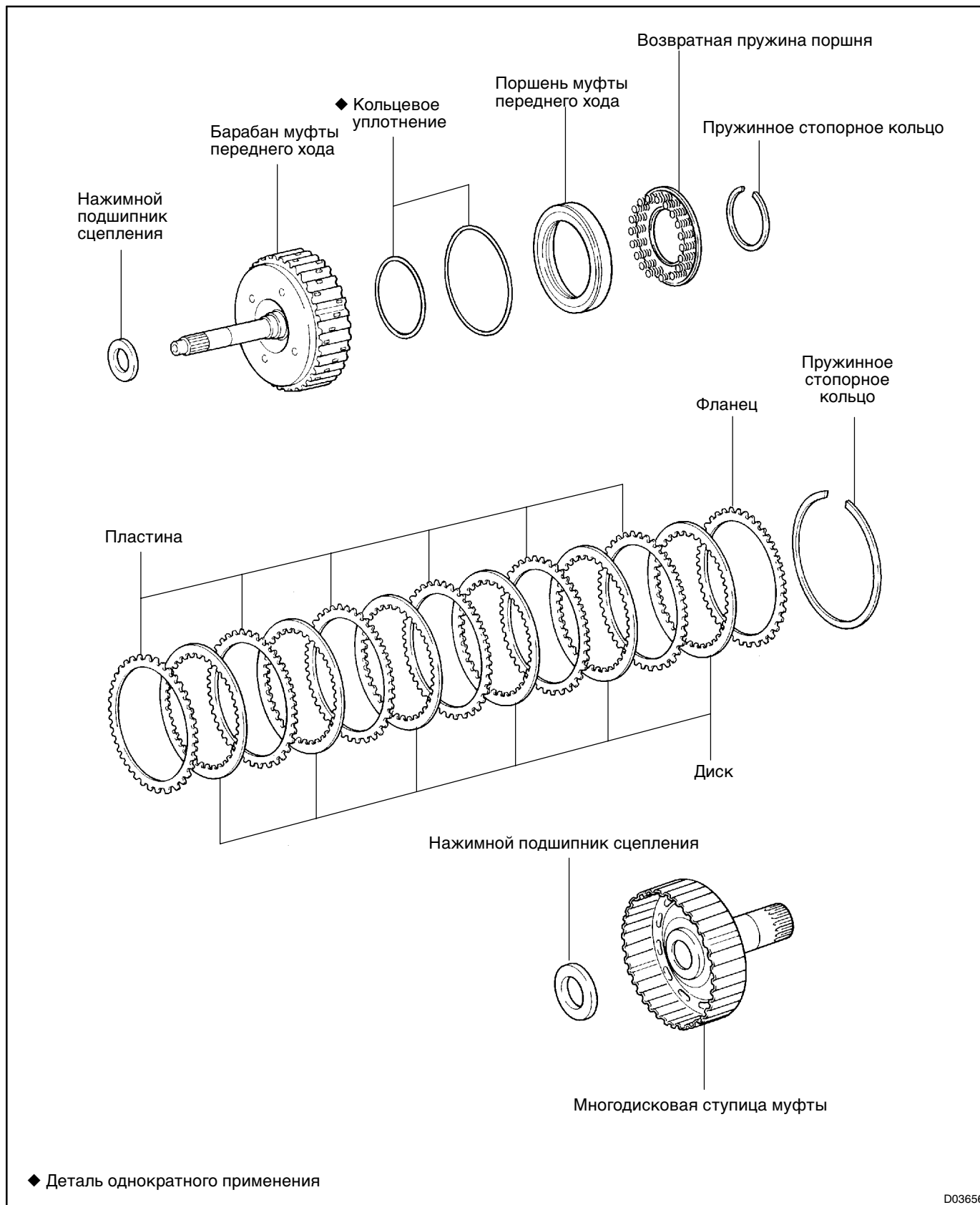
ПРИМЕЧАНИЕ:

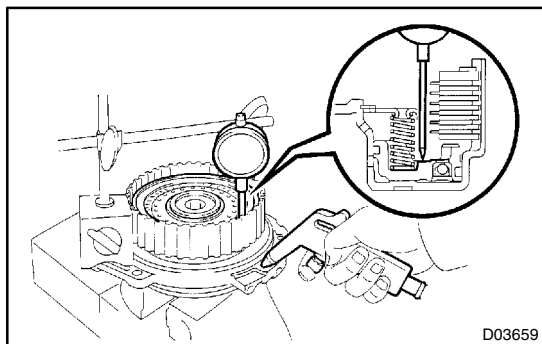
Не зажимайте солнечную шестерню задней планетарной передачи в тисках.

МУФТА ПЕРЕДНЕГО ХОДА

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0AS-05





РАЗБОРКА

1. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

(a) Установите муфту переднего хода на масляный насос.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить маслоуплотнительное кольцо масляного насоса.

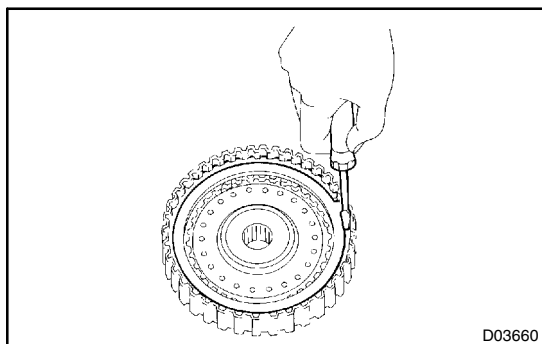
(b) С помощью индикатора часового типа измерьте ход поршня муфты переднего хода, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

Ход поршня: 2,09 – 2,23 мм (0.0823 – 0.0878 дюйма)

Если зазор не отвечает требованиям, проверьте диски, пластины и фланец.

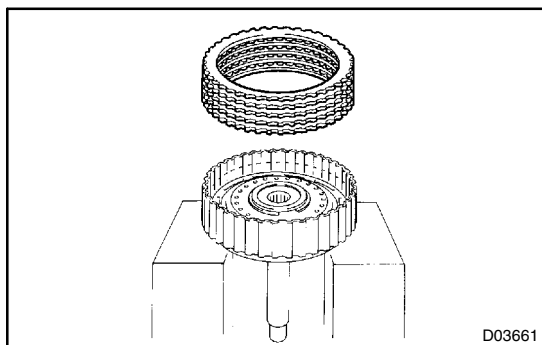
УКАЗАНИЕ:

Так как отверстие имеет большой размер, закройте его ветошью при подаче сжатого воздуха; это позволит предотвратить выход воздуха.

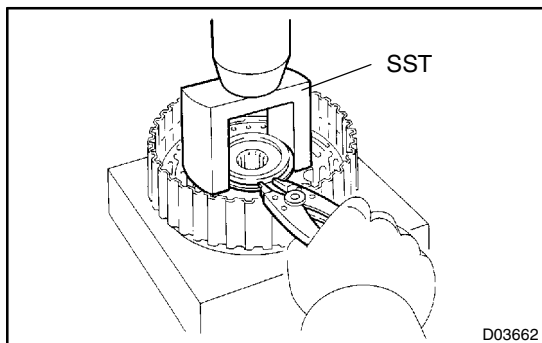


2. СНИМИТЕ ФЛАНЕЦ, ПЛАСТИНЫ И ДИСКИ

(a) С помощью отвертки снимите пружинное стопорное кольцо с барабана муфты переднего хода.



(b) Снимите фланец, 6 дисков и 6 пластин.

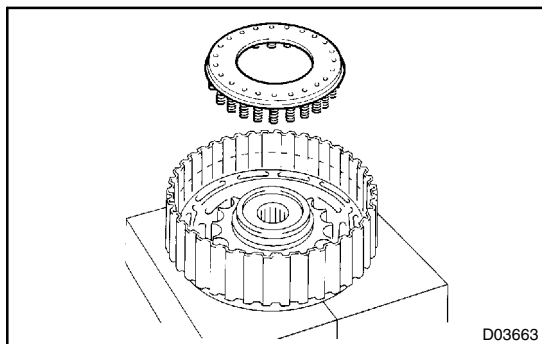


3. СНИМИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

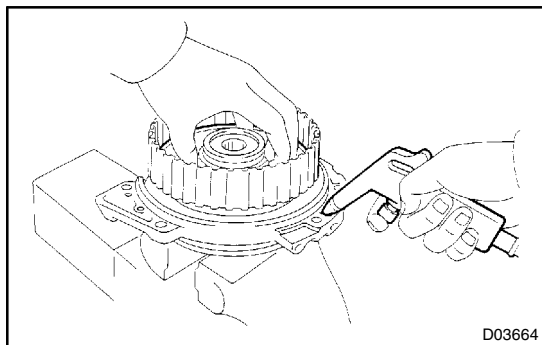
(a) Установите SST на держатель пружины и сожмите возвратную пружину прессом.

SST 09350-32014 (09351-32070)

(b) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо.



(с) Снимите возвратную пружину поршня.

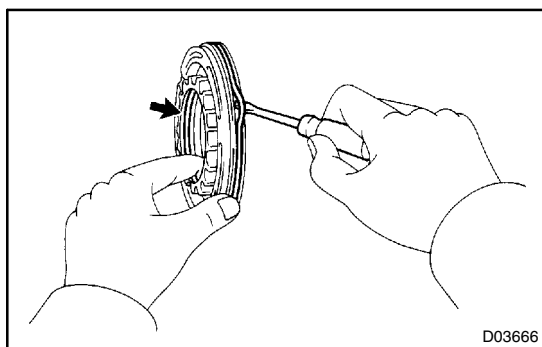


4. СНИМИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

- (a) Установите барабан муфты переднего хода на масляный насос.
- (b) Удерживая поршень муфты переднего хода рукой, подайте в масляный насос сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм), чтобы снять поршень муфты переднего хода.

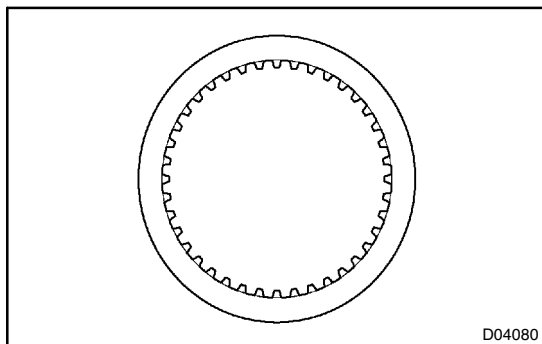
УКАЗАНИЕ:

Если поршень не выходит, так как его заклинило, продуйте еще раз воздухом, нажимая на выступающую часть, или извлеките поршень с помощью круглогубцев, обмотав их концы виниловой лентой.



5. СНИМИТЕ КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

С помощью небольшой отвертки снимите 2 кольцевых уплотнения.



ПРОВЕРКА

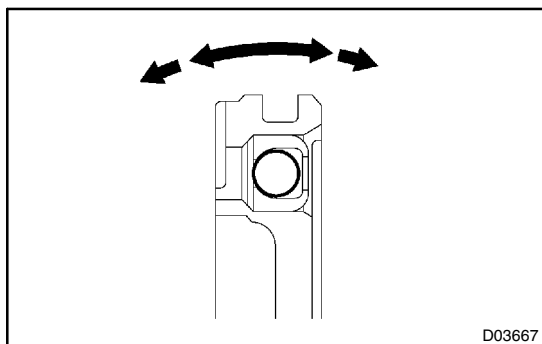
1. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК, ПЛАСТИНУ И ФЛАНЕЦ

Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца.

При необходимости замените их.

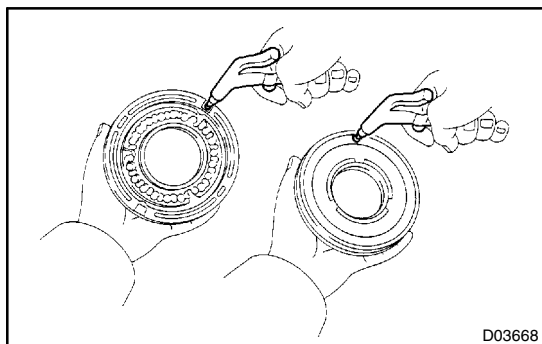
УКАЗАНИЕ:

- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть проштампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.

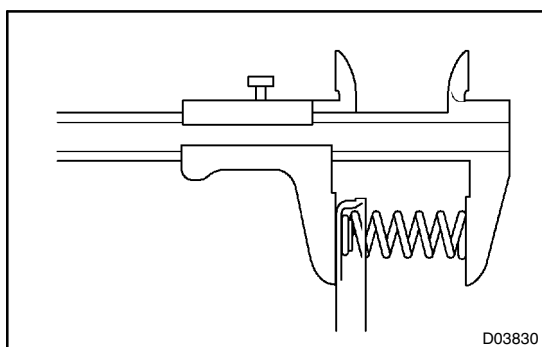


2. ПРОВЕРЬТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

(a) Встряхните поршень, чтобы убедиться, что запорный шарик не застрял.



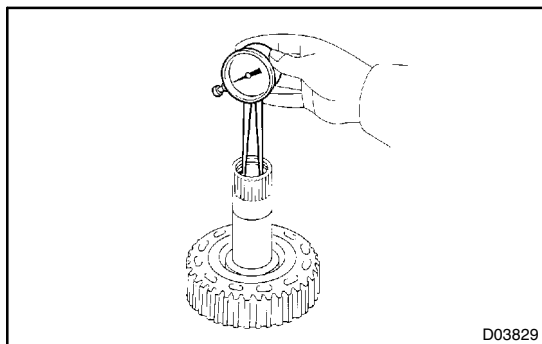
(b) Убедитесь, что клапан не протекает при подаче воздуха под низким давлением (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм).



3. ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

Номинальная длина в свободном состоянии: 28,23 мм (1.1114 дюйма)



4. ПРОВЕРЬТЕ ВТУЛКУ МНОГОДИСКОВОЙ СТУПИЦЫ МУФТЫ

С помощью индикатора часового типа измерьте внутренний диаметр втулки ступицы муфты переднего хода.

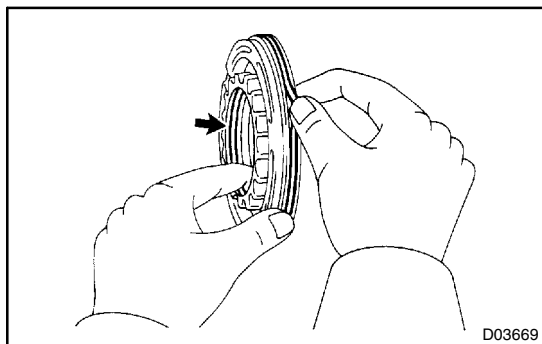
**Номинальный внутренний диаметр:
23,03 – 23,04 мм (0.9067 – 0.9071 дюйма)**

**Максимальный внутренний диаметр: 23,09 мм
(0.9091 дюйма)**

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если диаметр превышает максимально допустимый, замените многодисковую ступицу муфты новой.
- Проверьте контактную поверхность втулки вала муфты прямой передачи. При наличии царапин или обесцвечивания замените узел муфты прямой передачи в сборе новым.

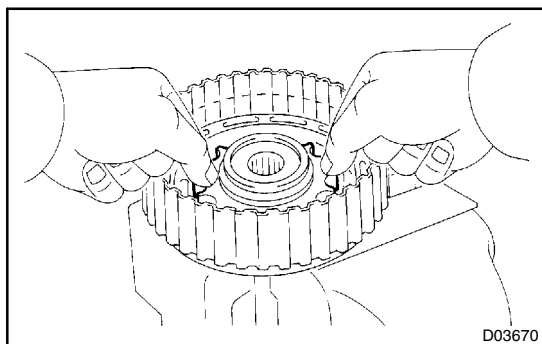
Если внутренний диаметр превышает максимально допустимый, замените ступицу муфты переднего хода.



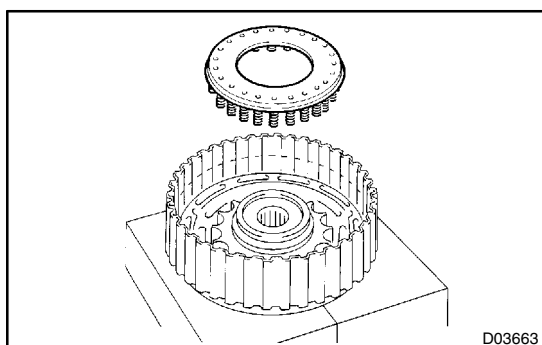
СБОРКА

1. УСТАНОВИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

- (a) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на поршень муфты переднего хода.

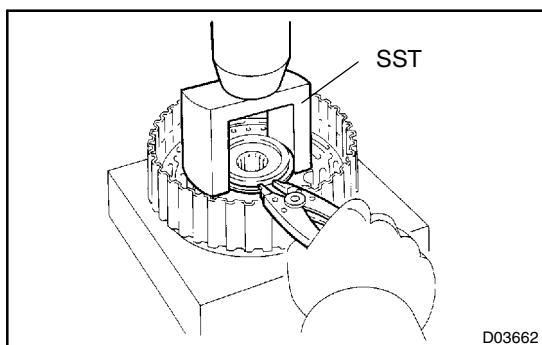


- (b) Установите поршень муфты переднего хода в барабан муфты переднего хода.



2. УСТАНОВИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

- (a) Установите возвратную пружину на поршень.



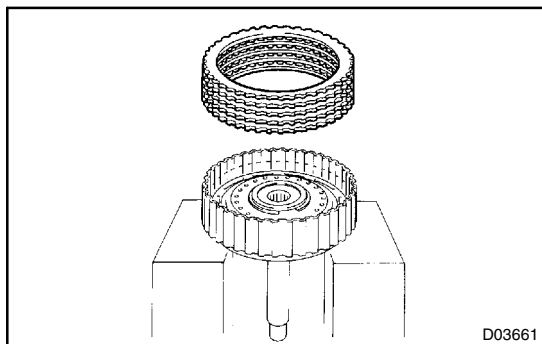
- (b) Установите SST на возвратную пружину и сожмите возвратную пружину прессом.

SST 09350-32014 (09351-32070)

- (c) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью съемника стопорных колец. Зазор разреза пружинного стопорного кольца не должен совпадать с захватом держателя пружины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.

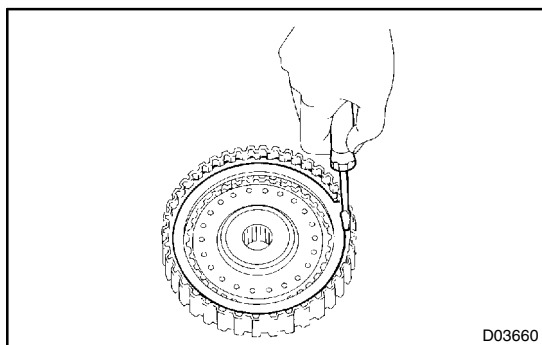


3. УСТАНОВИТЕ ПЛАСТИНЫ, ДИСКИ И ФЛАНЕЦ

Установите по порядку фланец, 6 дисков и 6 пластин.

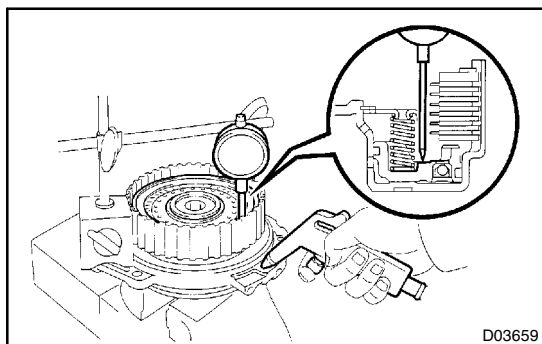
Устанавливайте в следующем порядке: P = пластина, D = диск, F = фланец

P - D - P - D - P - D - P - D - P - D - P - D - F



4. УСТАНОВИТЕ ПРУЖИННОЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО

- (a) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.
- (b) Убедитесь, что зазор разреза стопорного кольца не совпадает ни с одной насечкой.



5. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ ПЕРЕДНЕГО ХОДА

- (a) С помощью индикатора часового типа измерьте ход поршня муфты переднего хода, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

Ход поршня: 2,09 – 2,23 мм (0.0823 – 0.0878 дюйма)

Если длина хода поршня меньше предельного значения, возможно, сборка выполнена неправильно, поэтому проверьте и переберите узел.

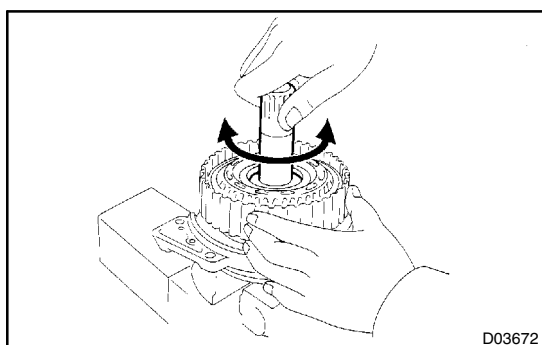
Если зазор не отвечает требованиям, выберите другой фланец.

УКАЗАНИЕ:

Существует 5 фланцев различной толщины.

Толщина фланца: мм (дюйм)

N°	Толщина	N°	Толщина
1	3,00 (0.1181)	4	3,45 (0.1358)
2	3,15 (0.1240)	5	3,60 (0.1417)
3	3,30 (0.1299)	-	-



6. ПРОВЕРЬТЕ ВРАЩЕНИЕ ДИСКА

Убедитесь, что диск вращается без усилий при повороте муфты переднего хода после того, как будет вставлена многодисковая муфта.

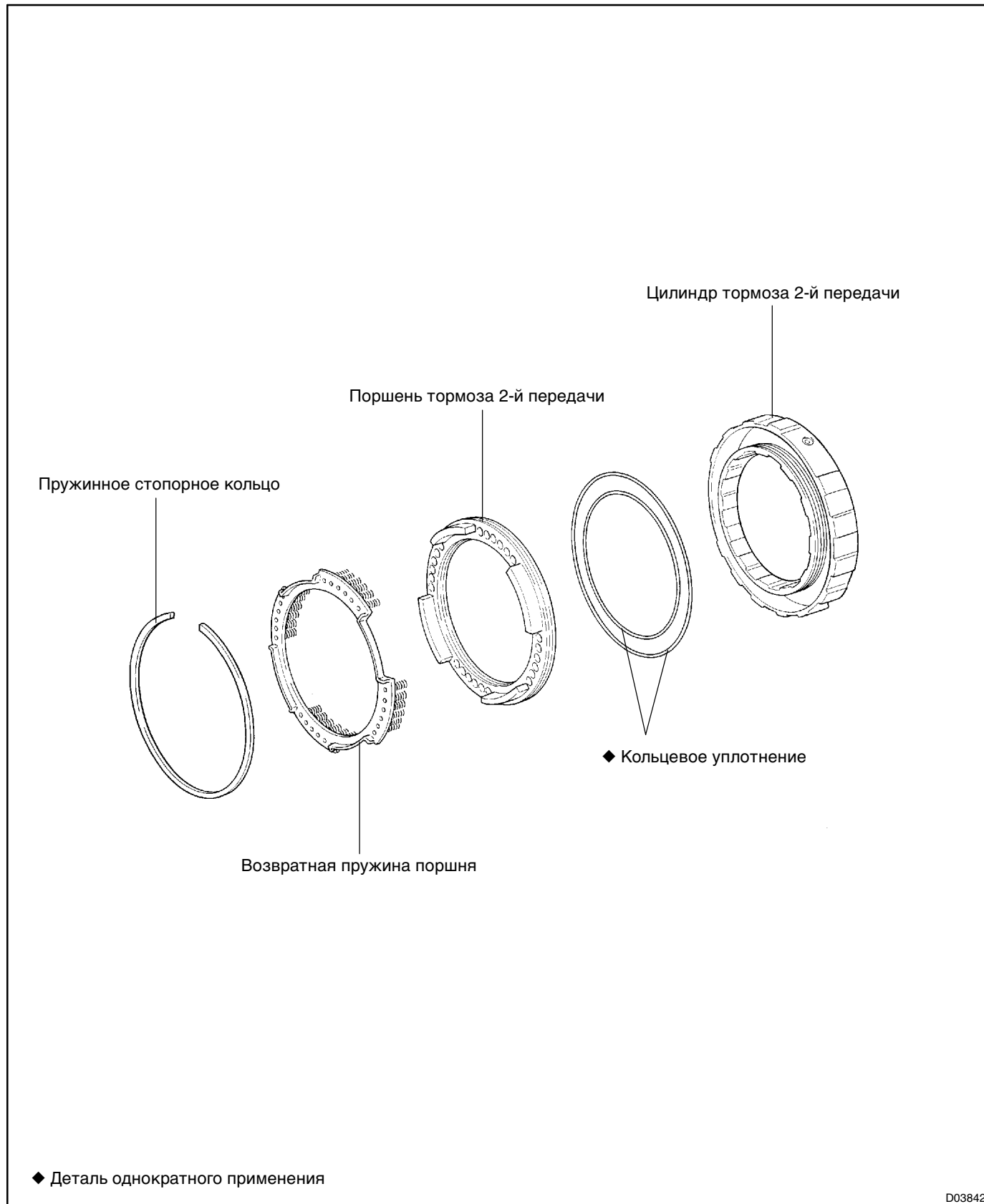
ПРИМЕЧАНИЕ:

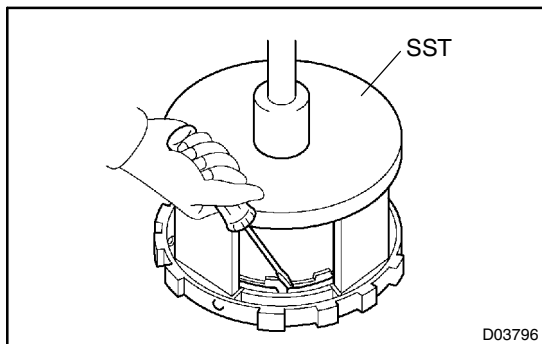
Не зажимайте муфту переднего хода в сборе в тисках.

ТОРМОЗ ВТОРОЙ ПЕРЕДАЧИ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

АХ0АВ-02

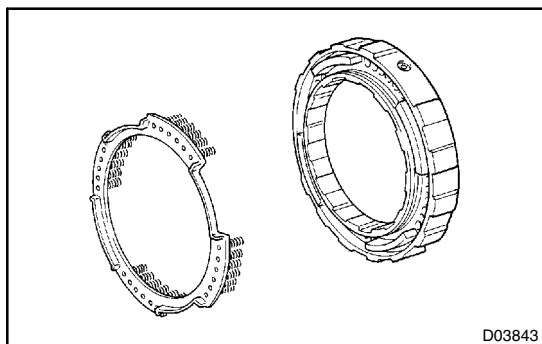




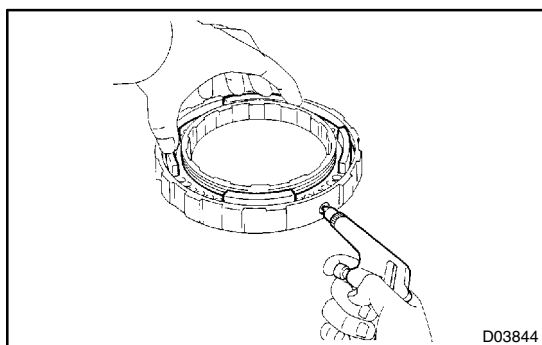
РАЗБОРКА

1. СНИМИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

- (a) Установите SST на возвратную пружину поршня и сожмите ее.
SST 09387-00060
- (b) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.

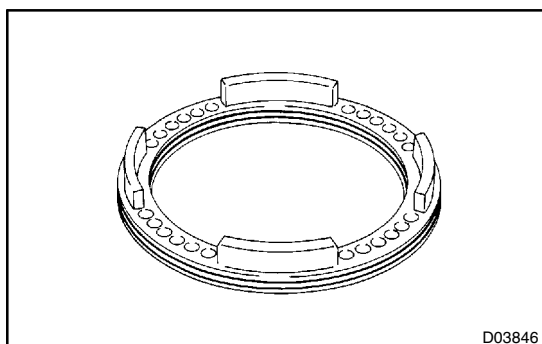


- (c) Снимите возвратную пружину поршня.

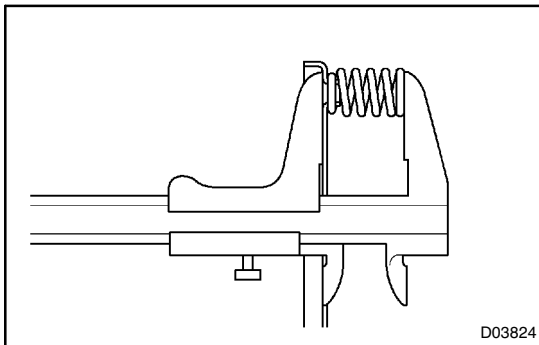


2. СНИМИТЕ ПОРШЕНЬ ТОРМОЗА 2-Й ПЕРЕДАЧИ

- (a) Удерживая поршень тормоза 2-ой передачи, подайте в цилиндр тормоза 2-й передачи сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм), чтобы извлечь поршень тормоза 2-й передачи.



- (b) Снимите 2 кольцевых уплотнения с поршня тормоза 2-й передачи.

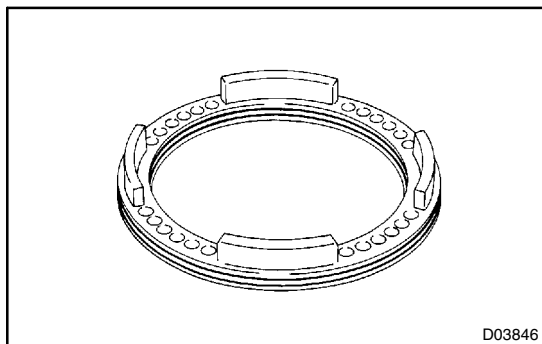


ПРОВЕРКА

ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ ТОРМОЗА 2-ОЙ ПЕРЕДАЧИ

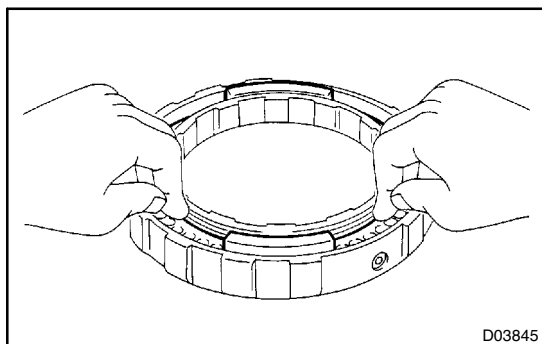
С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

**Номинальная длина в свободном состоянии:
16,61 мм (0.6539 дюйма)**

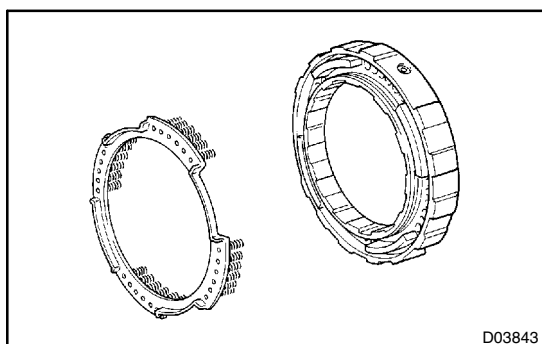


СБОРКА

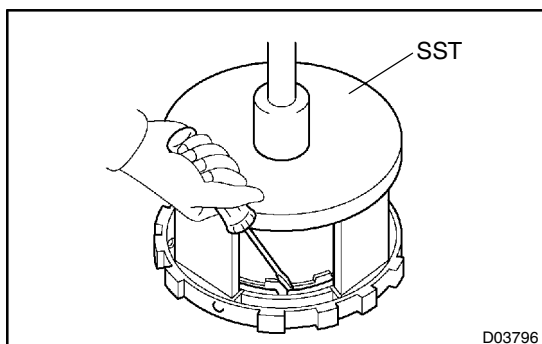
1. **УСТАНОВИТЕ ПОРШЕНЬ ТОРМОЗА 2-ОЙ ПЕРЕДАЧИ**
 - (a) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения ATF и установите их на поршень тормоза 2-й передачи.



- (b) Соблюдая осторожность, чтобы не повредить кольцевые уплотнения, запрессуйте руками поршень тормоза 2-й передачи в цилиндр тормоза 2-й передачи.



2. **УСТАНОВИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ**
 - (a) Установите возвратную пружину поршня.



- (b) Установите SST на возвратную пружину поршня и сожмите ее прессом.
SST 09387-00060
- (c) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.

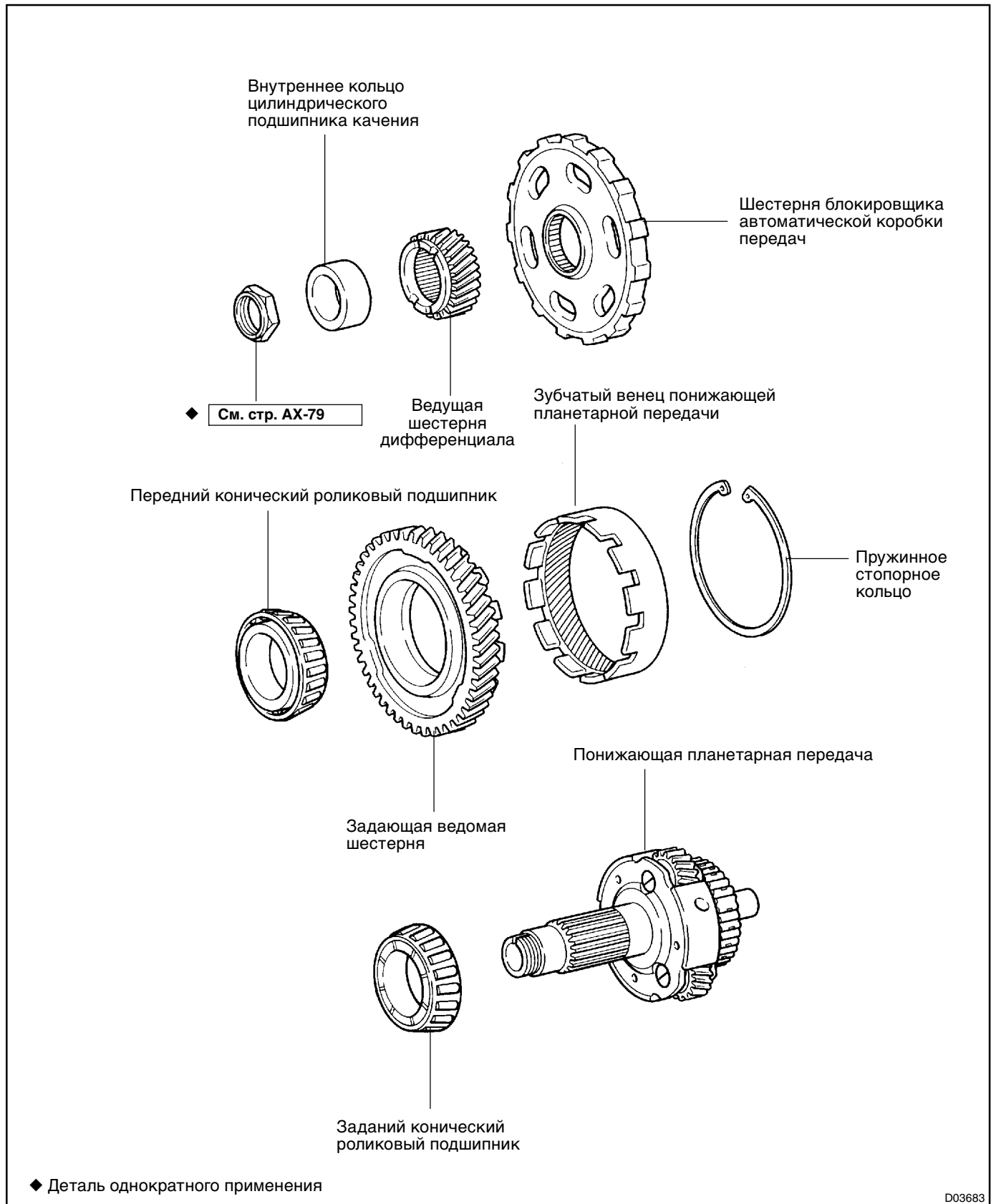
ПРИМЕЧАНИЕ:

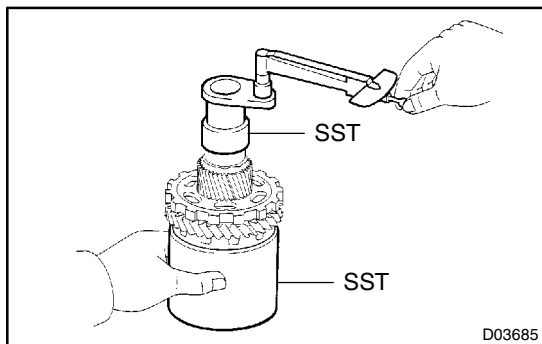
Зазор разреза пружинного стопорного кольца не должен совпадать с концом возвратной пружины поршня.

Понижающая планетарная передача

Узлы и детали

АХОВ4-04





РАЗБОРКА

1. ИЗМЕРЬТЕ НАЧАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПЕРВИЧНОГО ВАЛА U/D

С помощью SST и малого динамометрического ключа измерьте начальный крутящий момент первичного вала U/D.

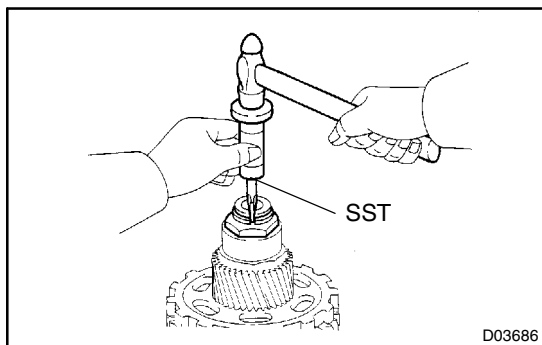
SST 09387-00050, 09564-16020

Крутящий момент при 60 об/мин:

0,5 – 3,3 Н·м (5 – 33 кгс·см, 4,3 – 28,6 фунт-сила-дюйма)

УКАЗАНИЕ:

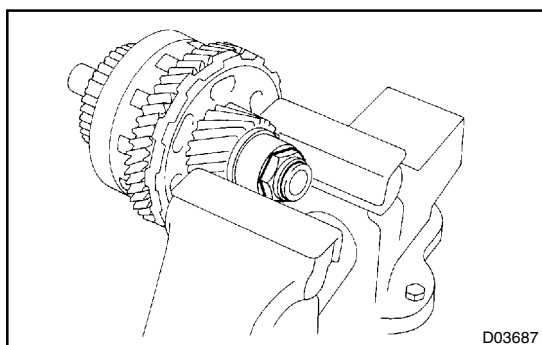
Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6.3 дюйма).



2. СНИМИТЕ ВНУТРЕННЕЕ КОЛЬЦО ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ

(a) С помощью SST ослабьте накерненную часть гайки.

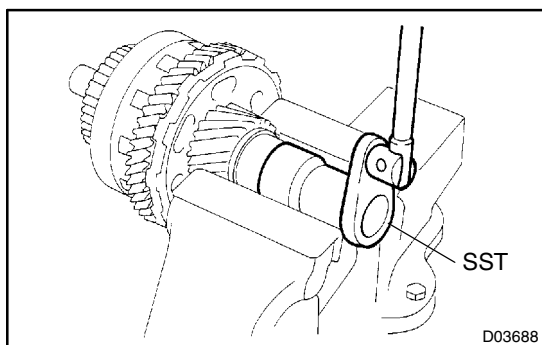
SST 09930-00010 (09931-00010, 09930-00020)



(b) Зажмите планетарную передачу U/D в тисках с мягкими губками.

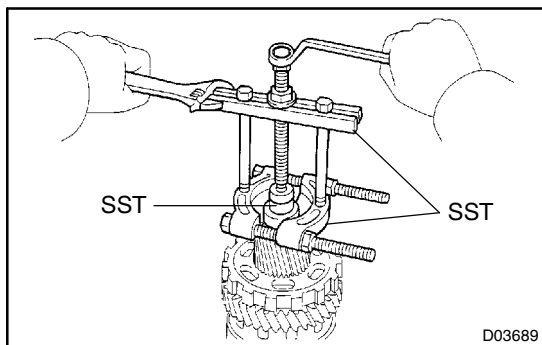
ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить ведущую шестерню дифференциала.



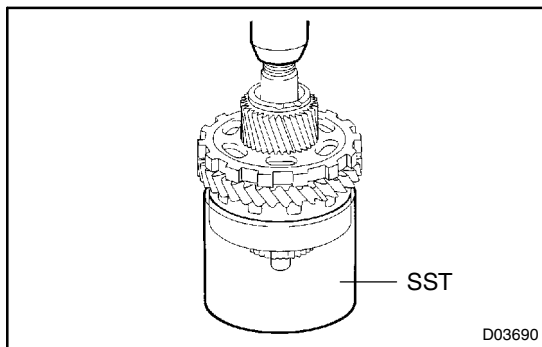
(c) Отверните контргайку с помощью SST.

SST 09564-16020



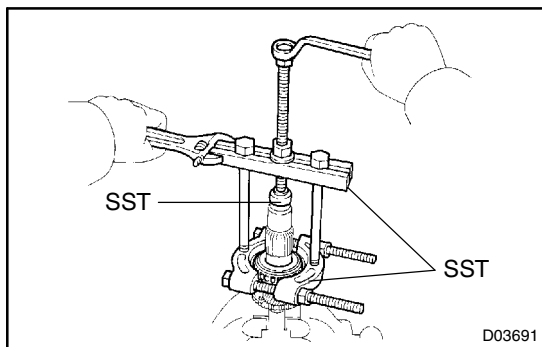
(d) С помощью SST снимите внутреннее кольцо цилиндрического подшипника качения.

SST 09950-00020, 09950-00030, 09950-60010 (09951-00340)

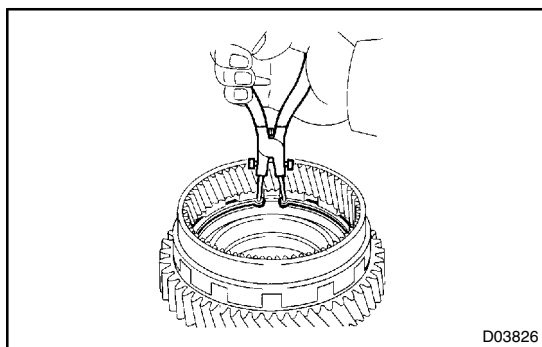


3. СНИМИТЕ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ U/D

- (a) С помощью SST и пресса снимите ведущую шестерню дифференциала, шестерню блокировщика автоматической коробки передач, задающую ведомую шестерню с зубчатым венцом планетарной передачи U/D и передний конический роликовый подшипник.
SST 09387-00050

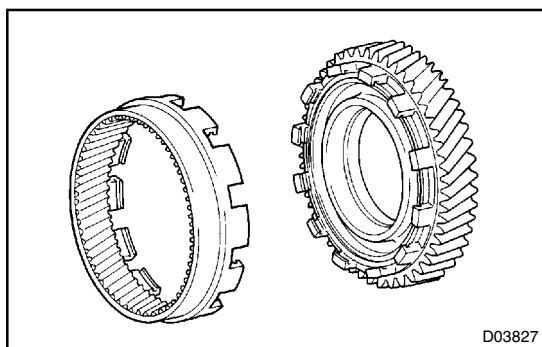


- (b) Зажмите планетарную передачу U/D в тисках с мягкими губками.
- (c) С помощью SST снимите задний конический роликовый подшипник с планетарной передачи U/D.
SST 09950-00020, 09950-00030, 09950-60010 (09951-00320)

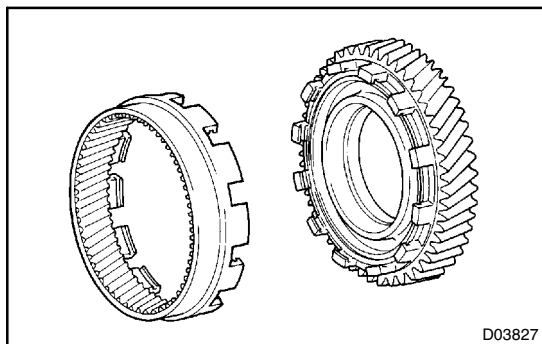


4. СНИМИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ U/D

- (a) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо.



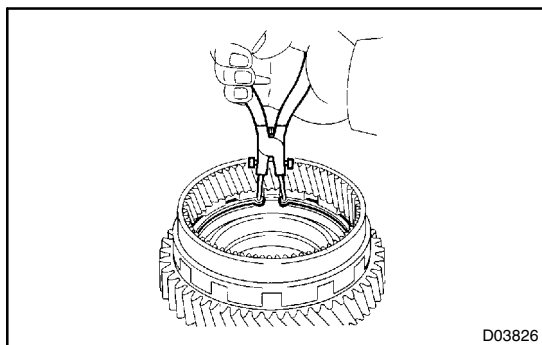
- (b) Снимите зубчатый венец планетарной передачи U/D с задающей ведомой шестерни.



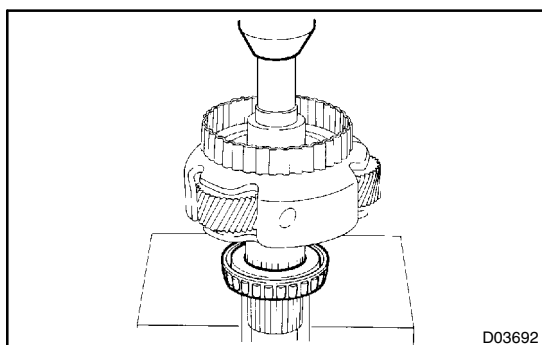
СБОРКА

1. УСТАНОВИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ U/D

- (a) Установите зубчатый венец планетарной передачи U/D на задающую ведомую шестерню.



- (b) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо.

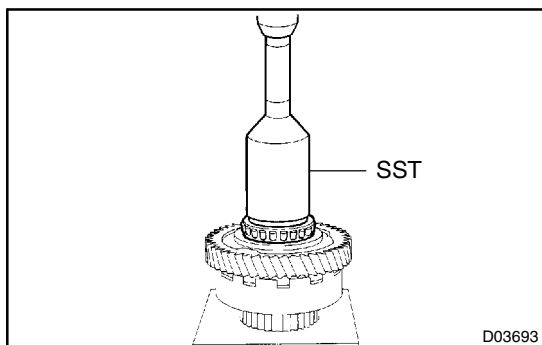


2. УСТАНОВИТЕ ПЛАНЕТАРНУЮ ПЕРЕДАЧУ U/D

- (a) С помощью прессы установите задний конический роликовый подшипник на планетарную передачу U/D.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрессовывайте подшипник до тех пор, пока он не окажется в одной плоскости с нижней поверхностью.



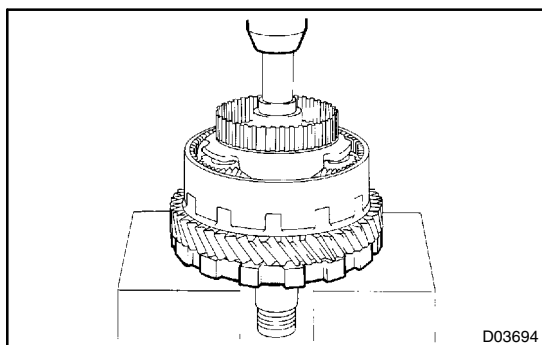
- (b) Установите задающую ведомую шестерню с зубчатым венцом планетарной передачи U/D.

- (c) С помощью SST и прессы установите передний конический роликовый подшипник.

SST 09214-76011

ПРИМЕЧАНИЕ:

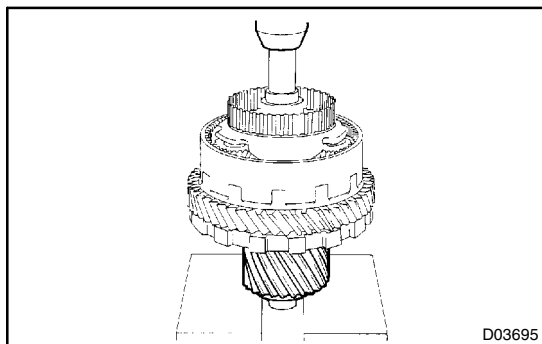
Запрессуйте промежуточную ведомую шестерню, вращая ее.



- (d) Установите шестерню блокировщика автоматической коробки передач с помощью прессы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрессуйте промежуточную ведомую шестерню, вращая ее.

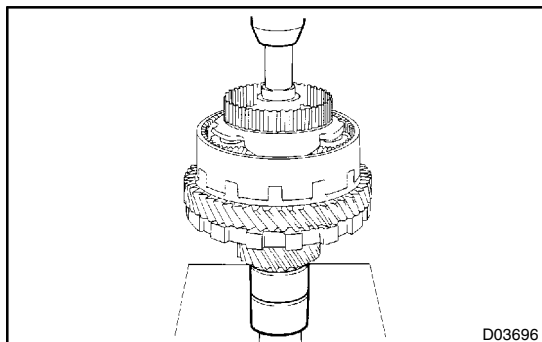


(e) Установите ведущую шестерню дифференциала с помощью пресса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрессуйте промежуточную ведомую шестерню, вращая ее.
УКАЗАНИЕ:

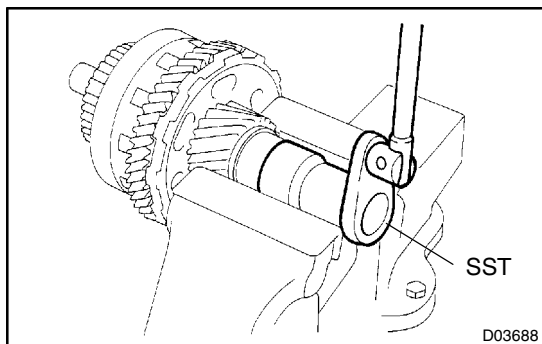
При замене ведущей шестерни дифференциала заменяйте ее вместе с планетарной передачей U/D.



(f) С помощью пресса установите внутреннее кольцо цилиндрического подшипника качения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрессуйте промежуточную ведомую шестерню, вращая ее.



(g) Зажмите планетарную передачу U/D в тисках с мягкими губками.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить ведущую шестерню дифференциала.

(h) Закрутите новую контргайку с помощью SST.

**Момент затяжки: 262 Н·м
(2672 кгс·см, 194 фунт-сила-футов)**
SST 09564-16020

УКАЗАНИЕ:

Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 750 мм (29,53 дюйма).

3. ИЗМЕРЬТЕ НАЧАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПЕРВИЧНОГО ВАЛА U/D

С помощью SST и малого динамометрического ключа измерьте начальный крутящий момент первичного вала U/D.

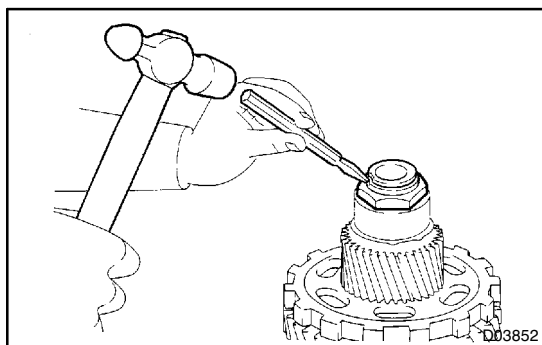
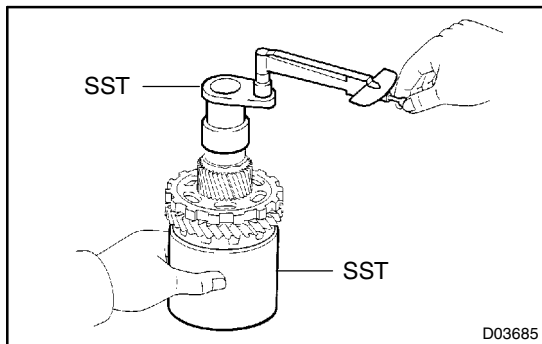
SST 09387-00050, 09564-16020

Начальный крутящий момент:

0,5 – 3,3 Н·м (5 – 33 кгс·см, 4,3 – 28,6 фунт-сила-дюйма)

УКАЗАНИЕ:

Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6,3 дюйма).



4. НАКЕРНИТЕ КОНТРГАЙКУ

Накерните контргайку с помощью молотка и борodka с тонким цилиндрическим концом.

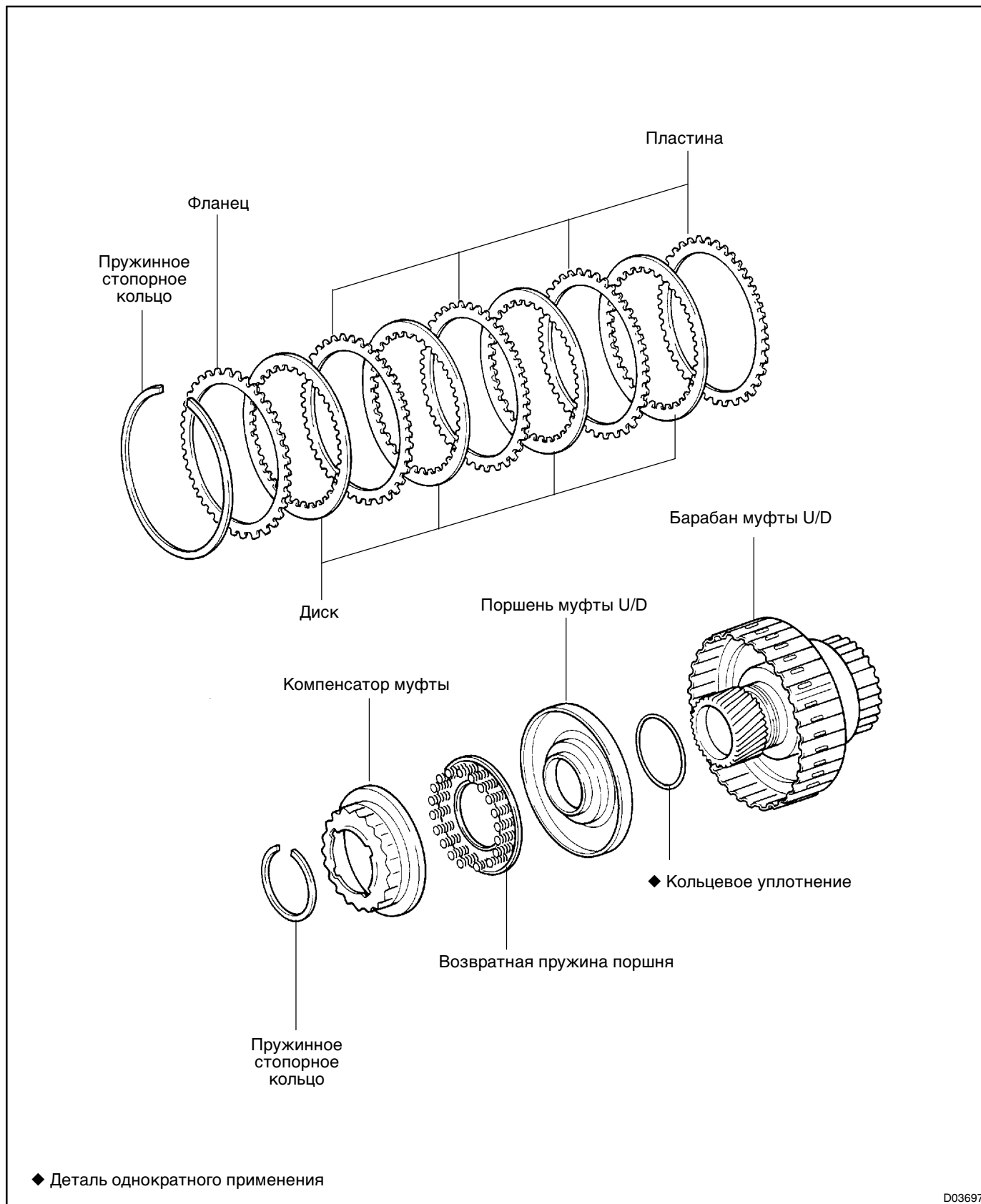
ПРИМЕЧАНИЕ:

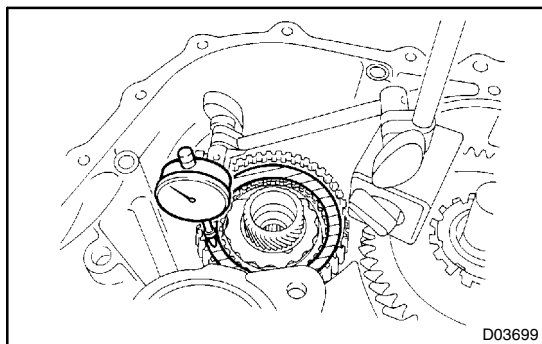
Также убедитесь, что гайка не имеет трещин.

МУФТА ПОНИЖАЮЩЕЙ ПЕРЕДАЧИ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

АХ080-05





РАЗБОРКА

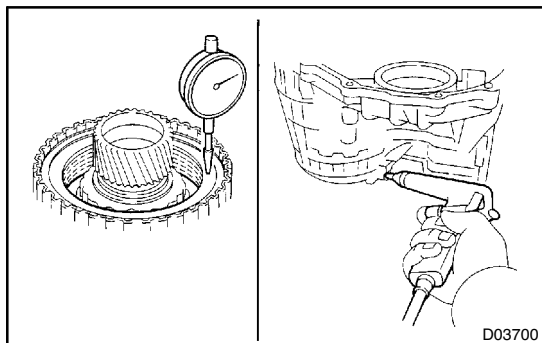
1. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ U/D

- (a) Установите муфту U/D в картер коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить маслоуплотнительные кольца.

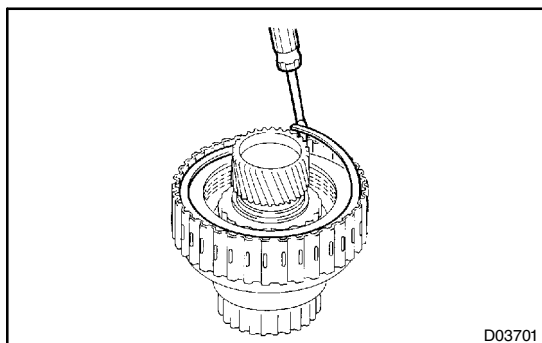
- (b) Установите индикатор часового типа, как показано на рисунке.



- (c) Измерьте ход поршня муфты U/D, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

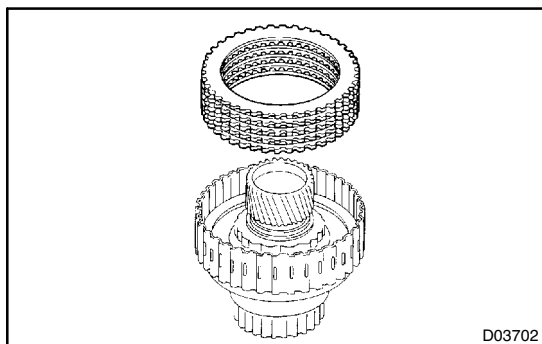
Ход поршня: 1,51 – 1,77 мм (0.0594 – 0.0697 дюйма)

Если ход поршня не отвечает требованиям, проверьте диски, пластины и фланец.

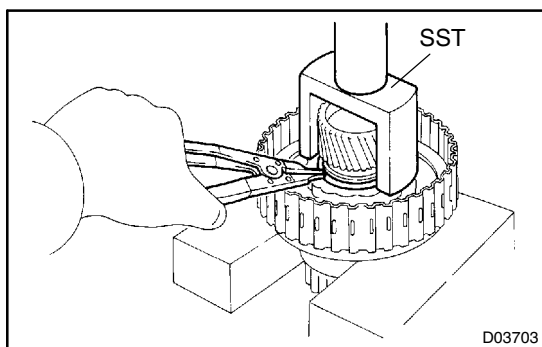


2. СНИМИТЕ ФЛАНЕЦ, ДИСКИ И ПЛАСТИНЫ

- (a) Снимите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.



- (b) Снимите фланец, 4 диска и 4 пластины с барабана муфты U/D.



3. СНИМИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

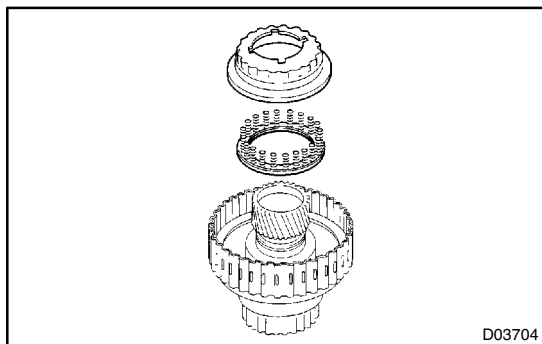
- (a) Установите SST на компенсатор муфты и сожмите пружину прессом.

SST 09350-32014 (09351-32070)

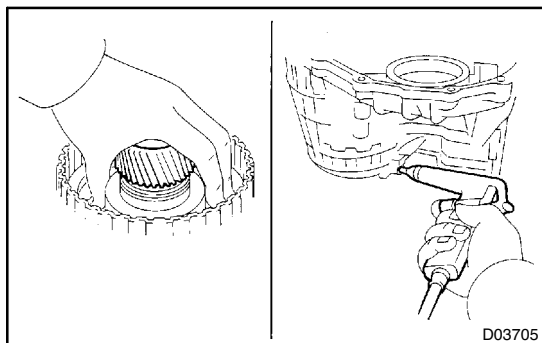
- (b) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.



- (c) Снимите компенсатор муфты и возвратную пружину поршня с барабана муфты U/D.



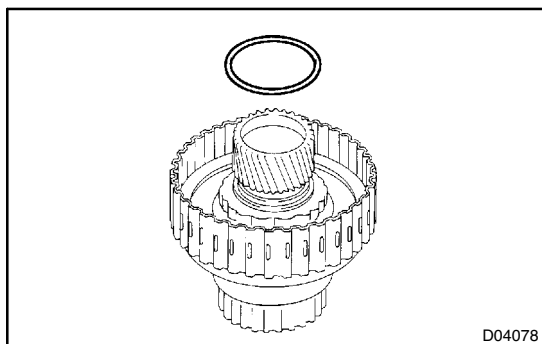
4. СНИМИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ U/D

- (a) Установите муфту U/D в картер раздаточной коробки.

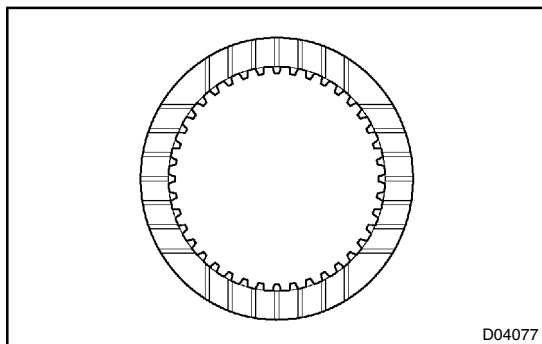
ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить маслоуплотнительные кольца.

- (b) Удерживая поршень муфты U/D рукой, подайте в картер коробки передач сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм), чтобы извлечь поршень муфты U/D.



5. СНИМИТЕ КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ



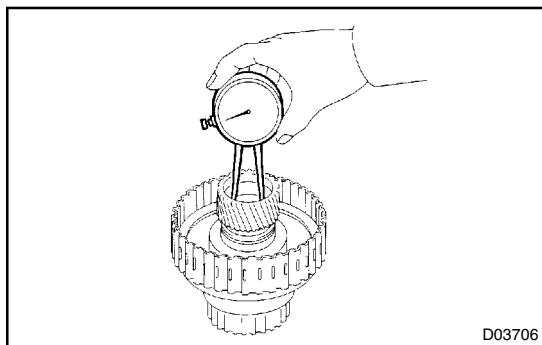
ПРОВЕРКА

1. ПРОВЕРЬТЕ ДИСК, ПЛАСТИНУ И ФЛАНЕЦ

Убедитесь в отсутствии износа и подгорания поверхностей трения дисков, пластин и фланца. При необходимости замените их.

УКАЗАНИЕ:

- Если вкладыш диска отслоился или выцвел, или даже если какая-нибудь часть проштампованных меток стерлась, замените все диски.
- Перед сборкой новых дисков опустите их в ATF как минимум на 15 минут.



2. ПРОВЕРЬТЕ ВТУЛКУ БАРАБАНА МУФТЫ U/D

С помощью индикатора часового типа измерьте внутренний диаметр втулки барабана муфты U/D.

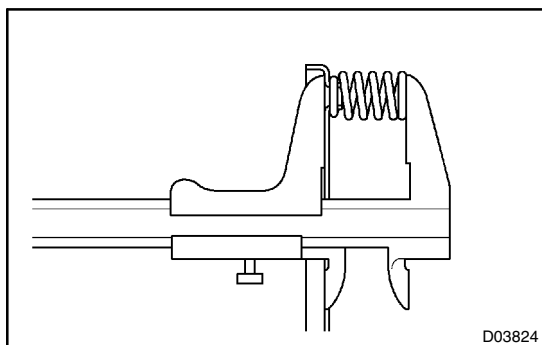
Номинальный диаметр втулки барабана:

37,06 – 37,08 мм (1.4591 – 1.4598 дюйма)

Максимально допустимый диаметр втулки барабана:

37,13 мм (1.4618 дюйма)

Если внутренний диаметр превышает максимально допустимый, замените барабан муфты U/D.

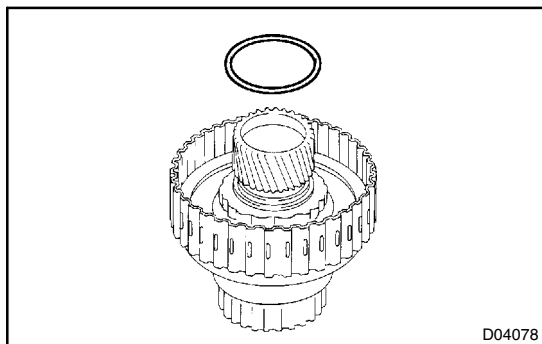


3. ПРОВЕРЬТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ МУФТЫ U/D

С помощью штангенциркуля измерьте длину пружины с седлом в свободном состоянии.

Номинальная длина в свободном состоянии:

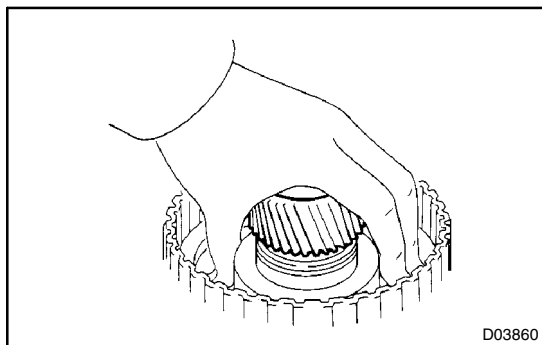
17,14 мм (0.6748 дюйма)



СБОРКА

1. УСТАНОВИТЕ КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Покройте новое кольцевое уплотнение ATF и установите его в барабан муфты U/D.

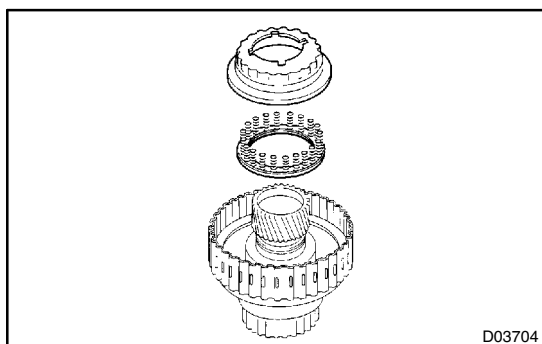


2. УСТАНОВИТЕ ПОРШЕНЬ МУФТЫ U/D

Покройте поршень муфты U/D ATF и установите его в барабан поршня муфты U/D.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кольцевое уплотнение.

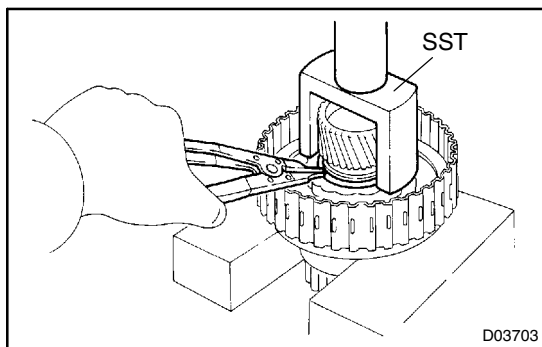


3. УСТАНОВИТЕ ВОЗВРАТНУЮ ПРУЖИНУ ПОРШНЯ

(a) Установите возвратную пружину поршня и компенсатор муфты на барабан муфты U/D.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кромку сальника компенсатора муфты.

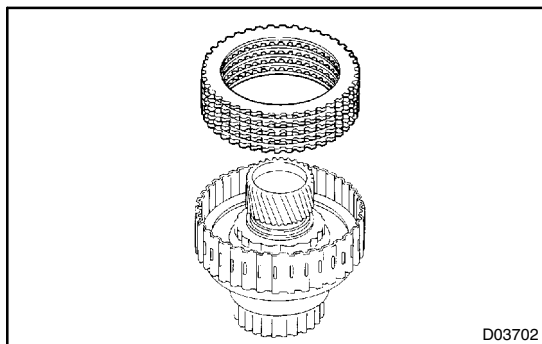


(b) Установите SST на компенсатор муфты и сожмите возвратную пружину поршня прессом. SST 09350-32014 (09351-32070)

(c) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо на барабан муфты U/D.

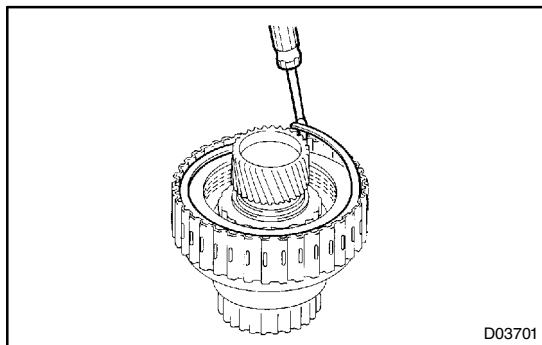
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Зазор разреза стопорного кольца не должен совпадать с захватом компенсатора муфты.
- Во избежание деформирования тонколистовой пружины остановите пресс, когда она опустится на расстояние 1 – 2 мм (0.039 – 0.078 дюйма) от канавки стопорного кольца.
- Не разводите чрезмерно концы пружинного стопорного кольца.

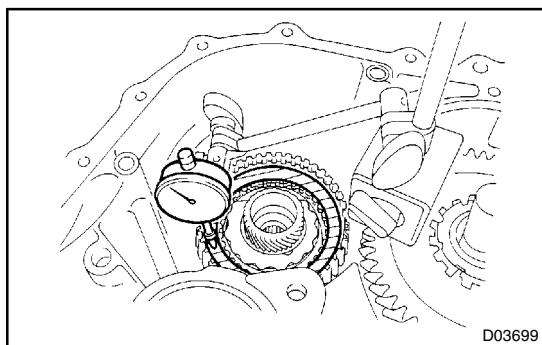


4. УСТАНОВИТЕ ПЛАСТИНЫ, ДИСКИ И ФЛАНЕЦ

- (a) Установите фланец, 4 диска и 4 пластины.
Устанавливайте в следующем порядке: P = пластина, D = диск, F = фланец
P – D – P – D – P – D – P – D – F



- (b) Установите пружинное стопорное кольцо с помощью отвертки.
 (c) Убедитесь, что зазор разреза стопорного кольца не совпадает ни с одной насечкой.



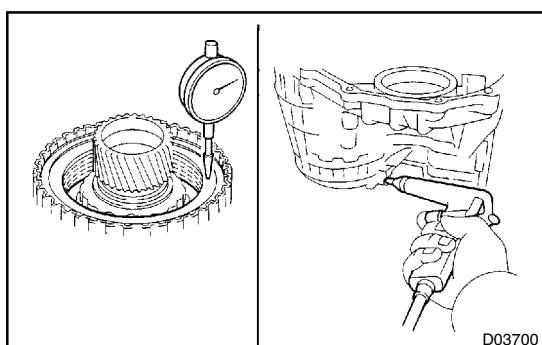
5. ПРОВЕРЬТЕ ХОД ПОРШНЯ МУФТЫ U/D

- (a) Установите муфту U/D в картер коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить маслоуплотнительные кольца.

- (b) Установите индикатор часового типа, как показано на рисунке.



- (c) Измерьте ход поршня муфты U/D, подавая сжатый воздух (392 кПа, 4,0 кгс/см², 57 фунтов на кв. дюйм) и прекращая его подачу.

Ход поршня: 1,51 – 1,77 мм (0.059 – 0.070 дюйма)

Если длина хода поршня меньше предельного значения, возможно, сборка выполнена неправильно, поэтому проверьте и переберите узел.

Если длина хода не отвечает требованиям, выберите другой фланец.

УКАЗАНИЕ:

Существует 3 фланца различной толщины.

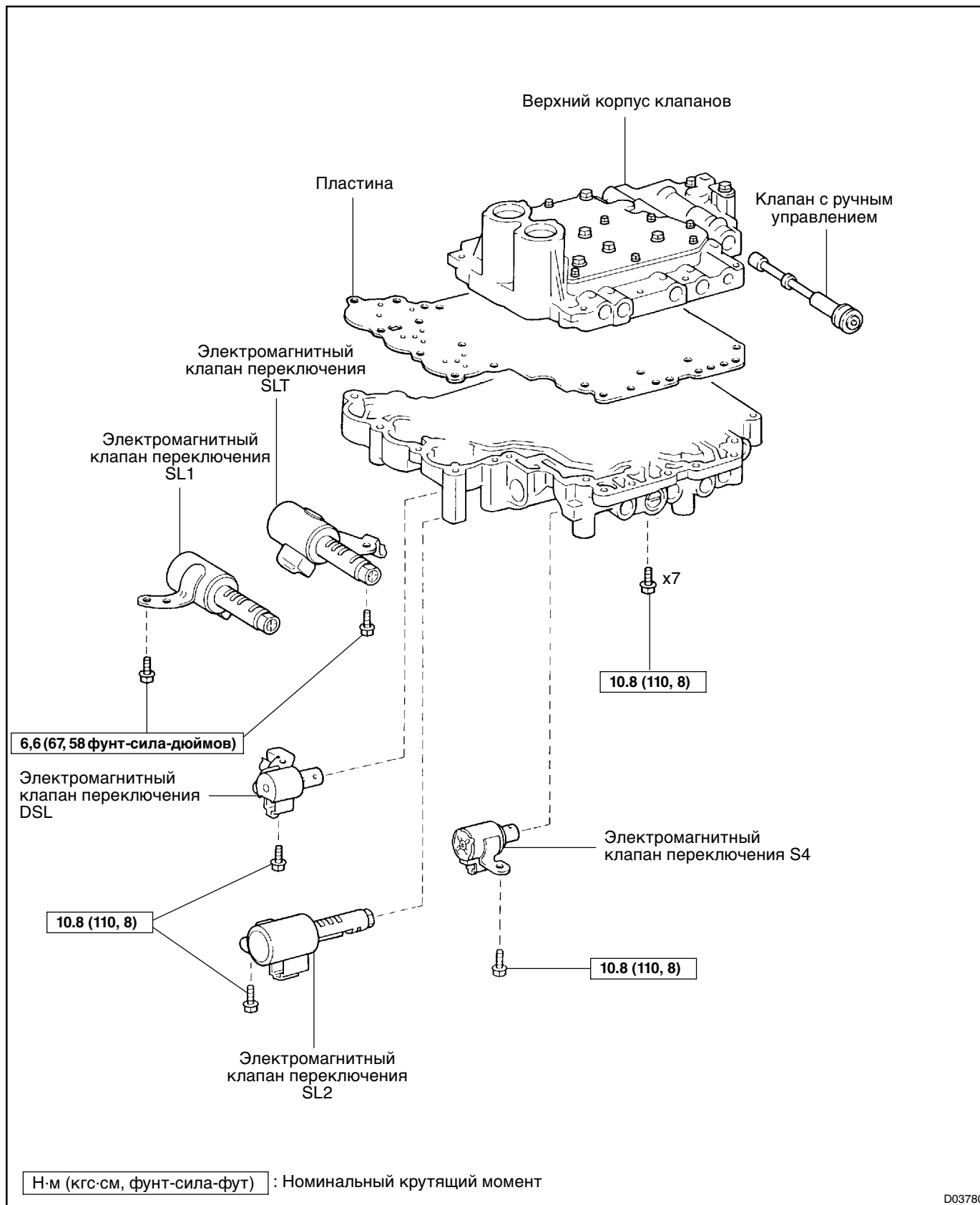
Толщина фланца: мм (дюйм)

N°	Толщина	N°	Толщина
1	3,0 (0.118)	3	3,4 (0.134)
2	3,2 (0.126)		

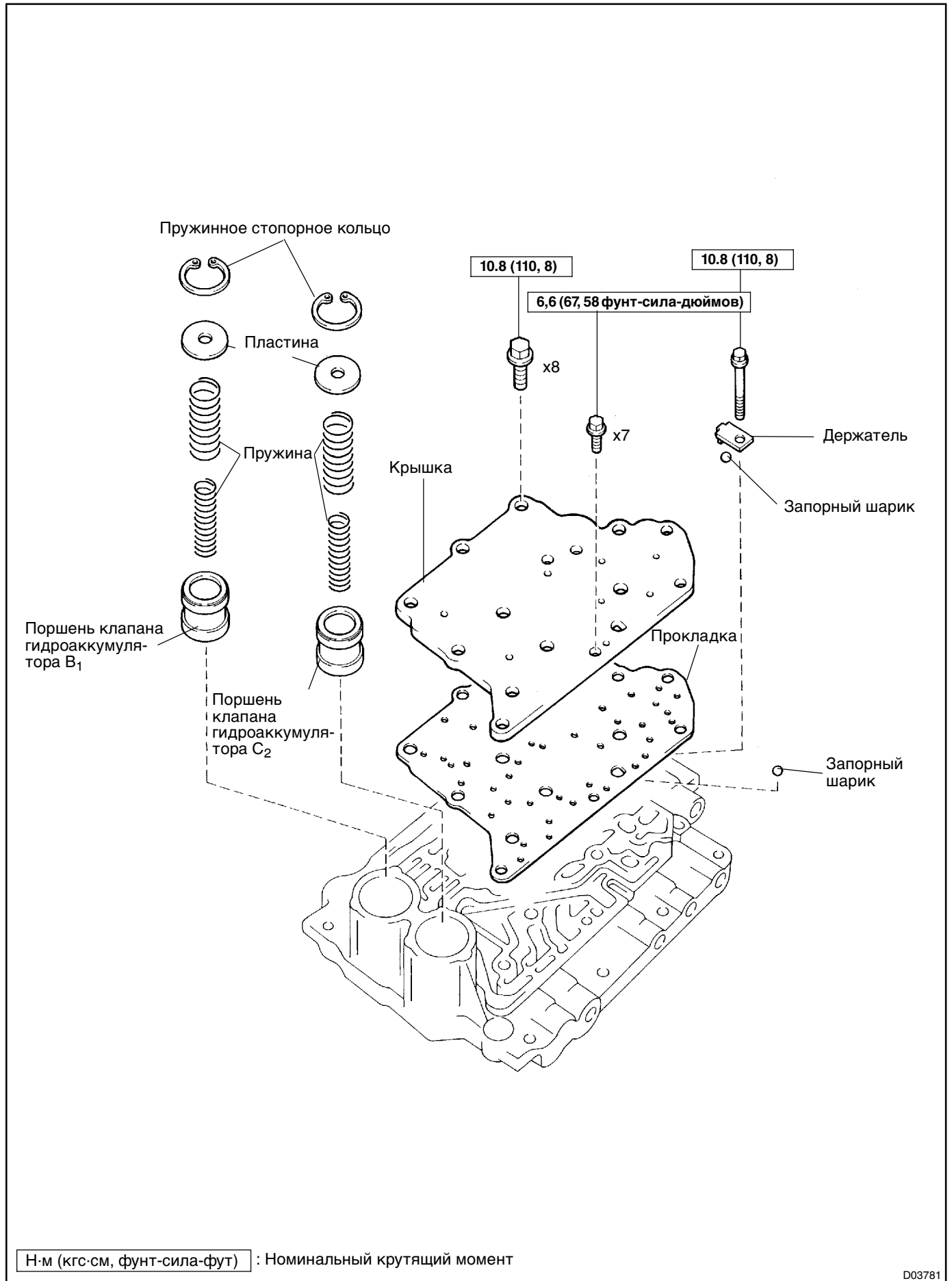
КОРПУС КЛАПАНОВ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0B7-03



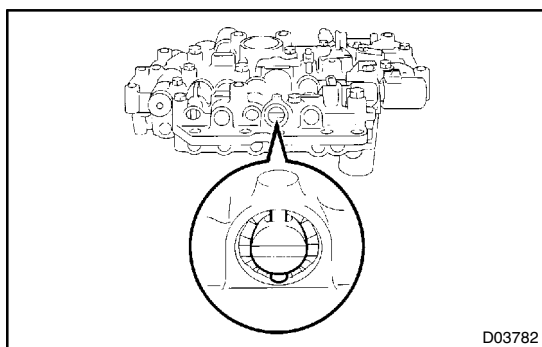
D03780



РАЗБОРКА

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Разборку и сборку следует выполнять на чистом виниловом листе или коврикe, либо в алюминиевом поддоне.
- Убедитесь, что клапан свободно проходит через клапанное отверстие под действием собственного веса. Не следует принудительно вытягивать клапан круглогубцами. Если клапан извлекается с трудом, наклоните и встряхните корпус клапанов или используйте магнитный захват.
- Не кладите разобранные детали прямо на металлический рабочий стол или ветошь.
- Не используйте упавшие детали.
- Перед сборкой убедитесь в отсутствии заусенцев.



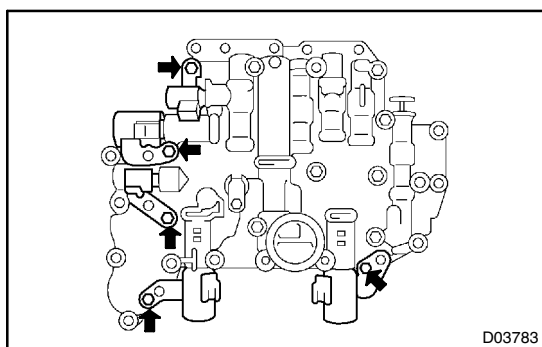
D03782

1. ПРОВЕРЬТЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО КЛАПАН-РЕГУЛЯТОРА

Запишите относительное расположение втулки первичного клапан-регулятора, пробки и штифта.

ПРИМЕЧАНИЕ:

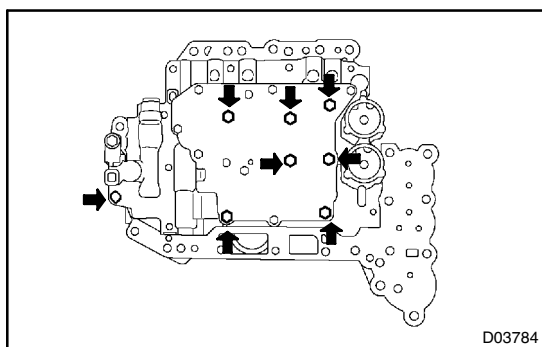
Так как линейное давление изменяется в соответствии с положением штифта и паза в стороне втулки, обязательно проверьте расположение.



D03783

2. СНИМИТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

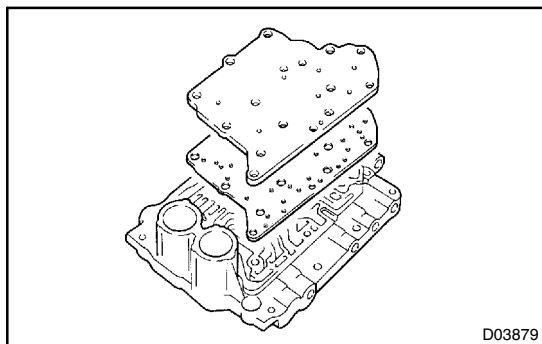
- (a) Выкрутите 5 болтов и снимите 5 электромагнитных клапанов.



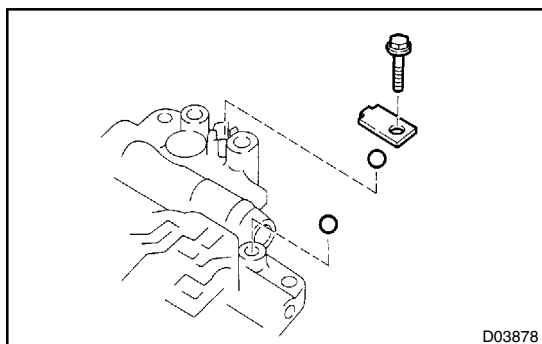
D03784

3. СНИМИТЕ НИЖНИЙ КОРПУС КЛАПАНОВ

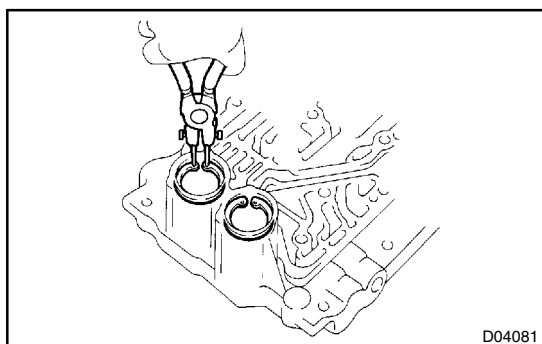
- (a) Выкрутите 8 болтов.



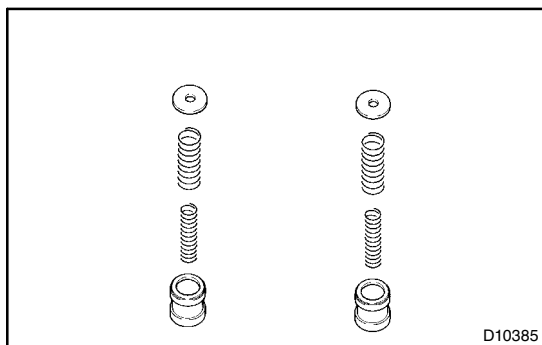
(b) Выкрутите 7 болтов и снимите крышку и прокладку.



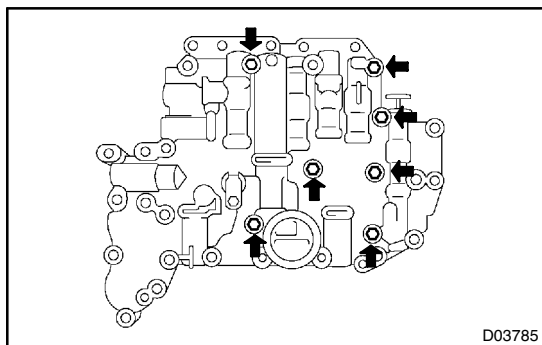
(c) Выкрутите болт и снимите крышку и 2 предохранительных шарика.



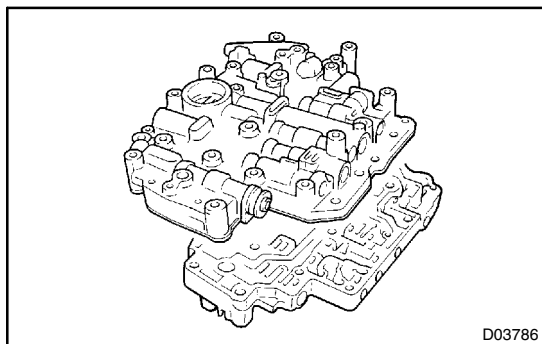
(d) С помощью съемника стопорных колец снимите 2 пружинных стопорных кольца.



(e) Снимите 2 пластины с корпуса клапанов.
 (f) Снимите 4 пружины с корпуса клапанов.
 (g) Снимите 2 поршня с корпуса клапанов.



(h) Выкрутите 7 болтов из нижнего корпуса клапанов.

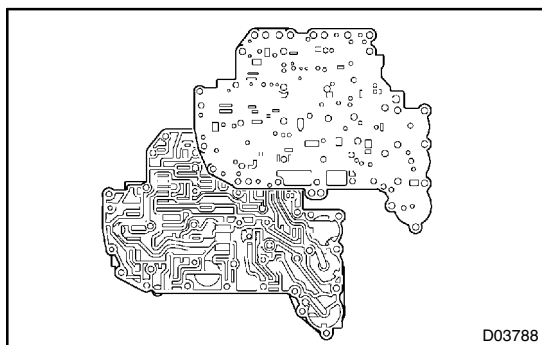


D03786

- (i) Снимите нижний корпус клапанов с пластиной с верхнего корпуса клапанов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не выпали запорные шарики.



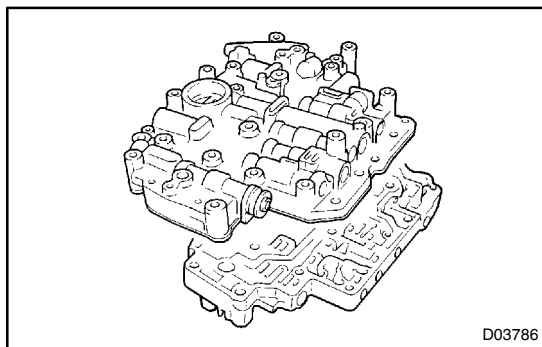
D03788

- (j) Переверните нижний корпус клапанов с пластиной.

- (k) Снимите пластину с нижнего корпуса клапанов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

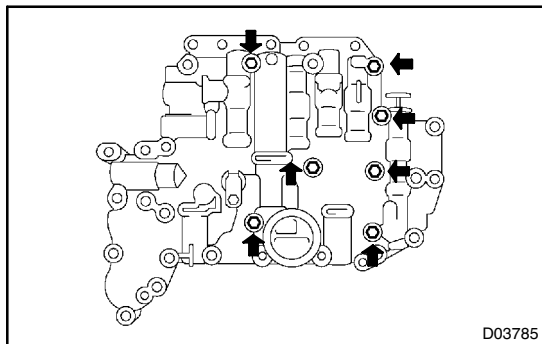
Соблюдайте осторожность, чтобы не выпали запорные шарики.



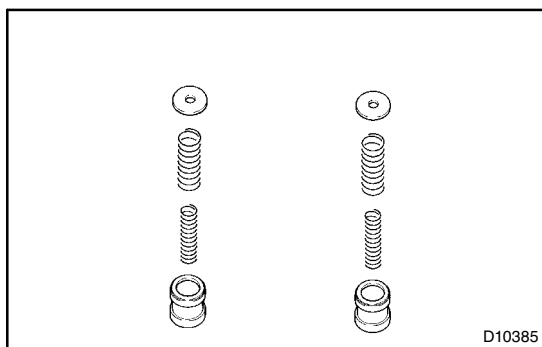
СБОРКА

1. СОБЕРИТЕ КОРПУС КЛАПАНОВ

- (a) Вставьте запорные шарики в верхний и нижний корпус клапанов.
- (b) Установите пластину на нижний корпус клапанов.
- (c) Установите нижний корпус клапанов с пластиной на верхний корпус клапанов.



- (d) Закрутите 7 болтов в нижний корпус клапанов.
Момент затяжки: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)
Длина болта: 41 мм (1.614 дюйма)



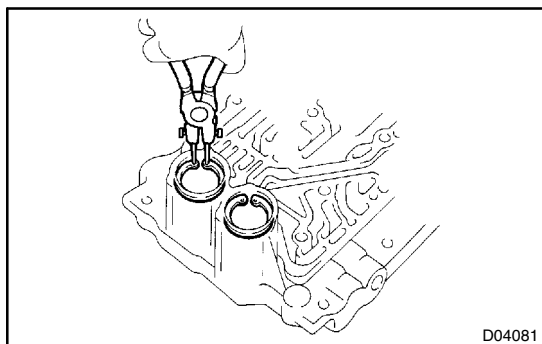
2. УСТАНОВИТЕ ГИДРОАККУМУЛЯТОР

- (a) Установите в корпус клапанов 2 клапана гидроаккумулятора.
- (b) Установите в корпус клапанов 4 пружины.

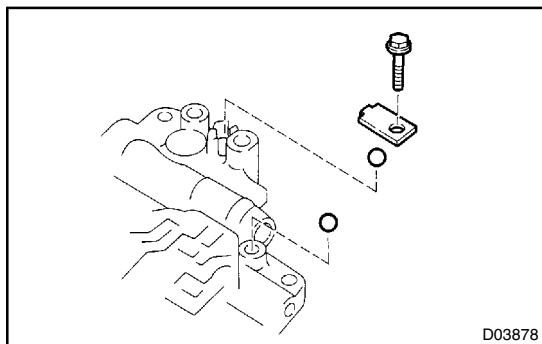
Длина пружины: мм (дюйм)

Пружина	Длина в свободном состоянии / Наружный диаметр	Цвет
	мм (дюйм)	
C ₂ Внутренняя:	47,58 (1.8732) / 11,2 (0.441)	Коричневый
	Наружная:	47,61 (1.8744) / 12,0 (0.472)
B ₁ Внутренняя:	43,88 (1.7276) / 11,0 (0.433)	Пурпурный
	Наружная:	45,12 (1.7764) / 11,8 (0.465)

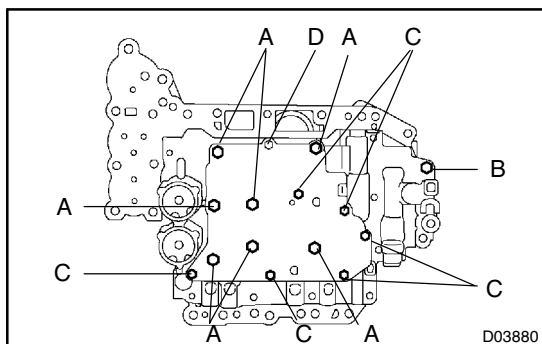
- (c) Установите на корпус клапанов 2 пластины.



- (d) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо.



- (e) Установите 2 запорных шарика, держатель и закрепите его на верхнем корпусе клапанов болтом.
Момент затяжки: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)



- (f) Переверните корпус клапанов.
 (g) Установите прокладку и закрепите верхнюю крышку корпуса 14 болтами.
Момент затяжки:
Болт А: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)
Болт В: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)
Болт С: 6,6 Н·м (67 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)
Болт D: 6,6 Н·м (67 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)

УКАЗАНИЕ:

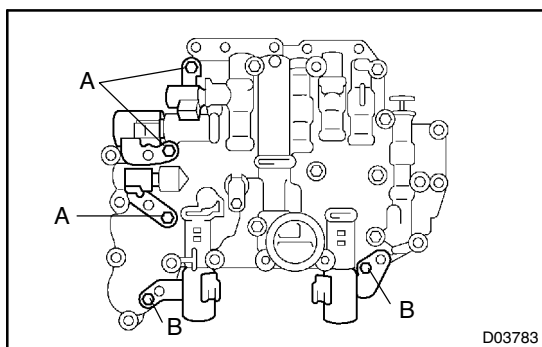
Ниже указана длина каждого болта.

Болт А: 41 мм (1.614 дюйма)

Болт В: 30 мм (1.181 дюйма)

Болт С: 15 мм (0.591 дюйма)

Болт D: 10 мм (0.394 дюйма)



3. УСТАНОВИТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

Установите 5 электромагнитных клапанов и закрепите их 5 болтами.

Момент затяжки:

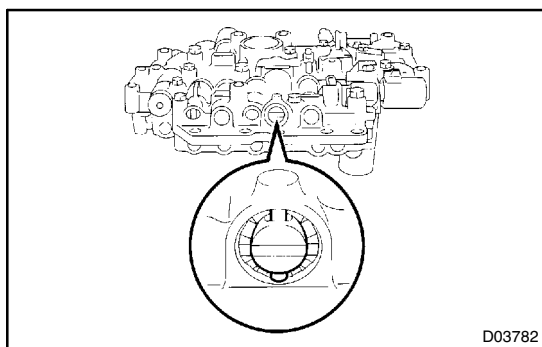
Болт А: 11 Н·м (110 кгс·см, 8 фунт-сила-футов)

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

Длина болта:

Болт А: 45 мм (1.77 дюйма)

Болт В: 12 мм (0.45 дюйма)



4. ПРОВЕРЬТЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО КЛАПАН-РЕГУЛЯТОРА

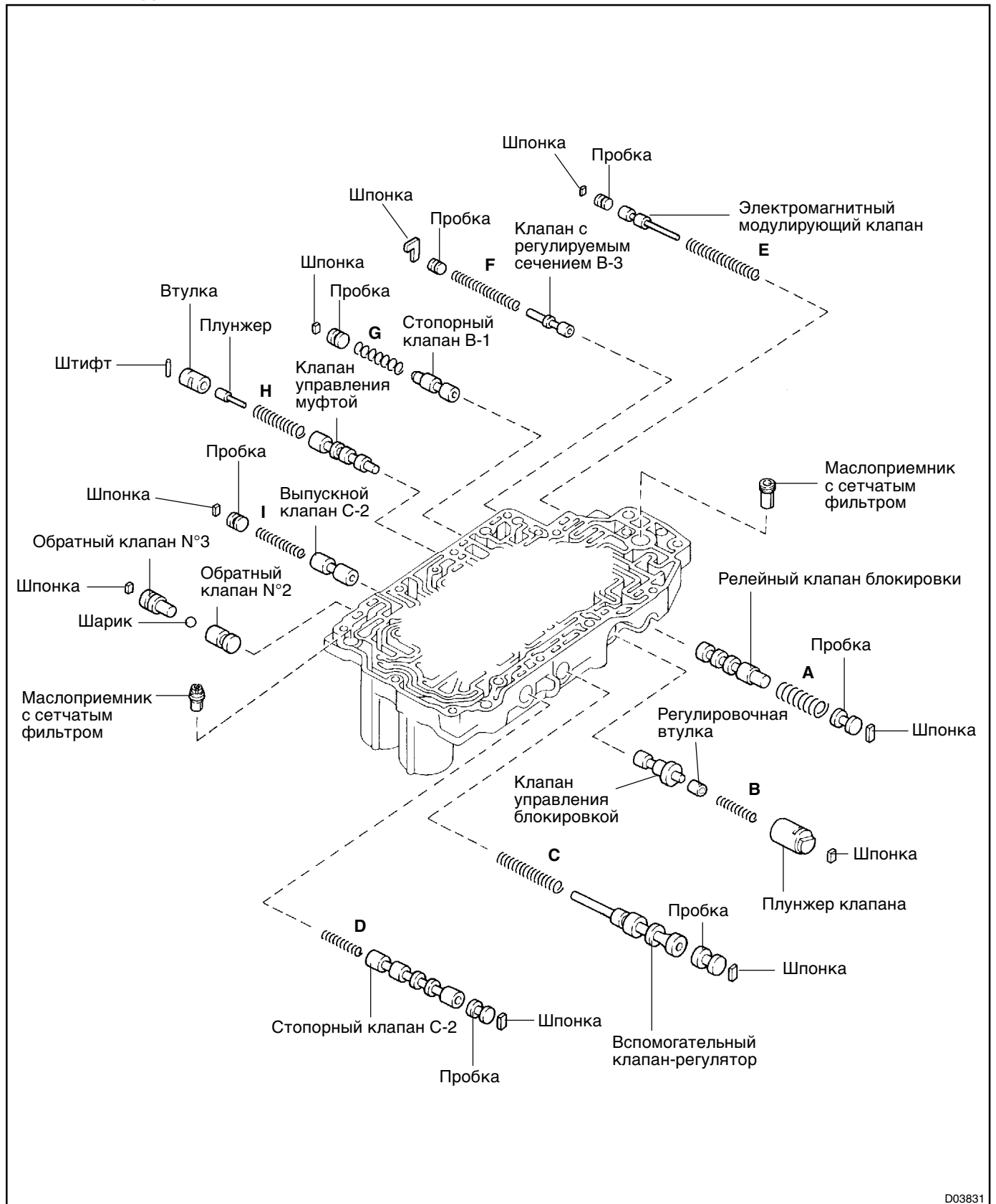
Убедитесь, что первичный клапан-регулятор расположен в том же месте, где он был при снятии.

ВЕРХНИЙ КОРПУС КЛАПАНОВ

РАСПОЛОЖЕНИЕ

АХОВА-03

1. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

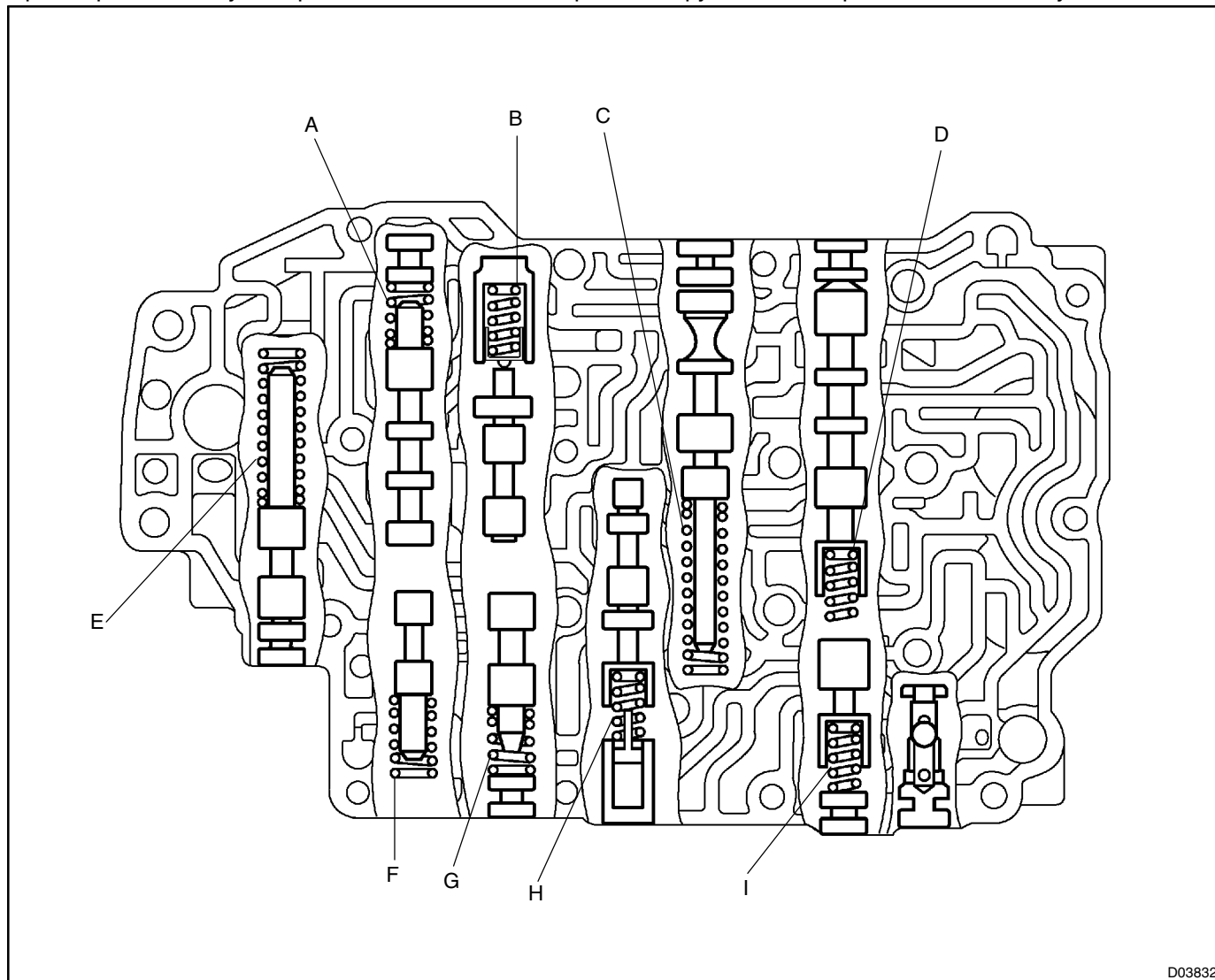


D03831

2. ПРУЖИНЫ

УКАЗАНИЕ:

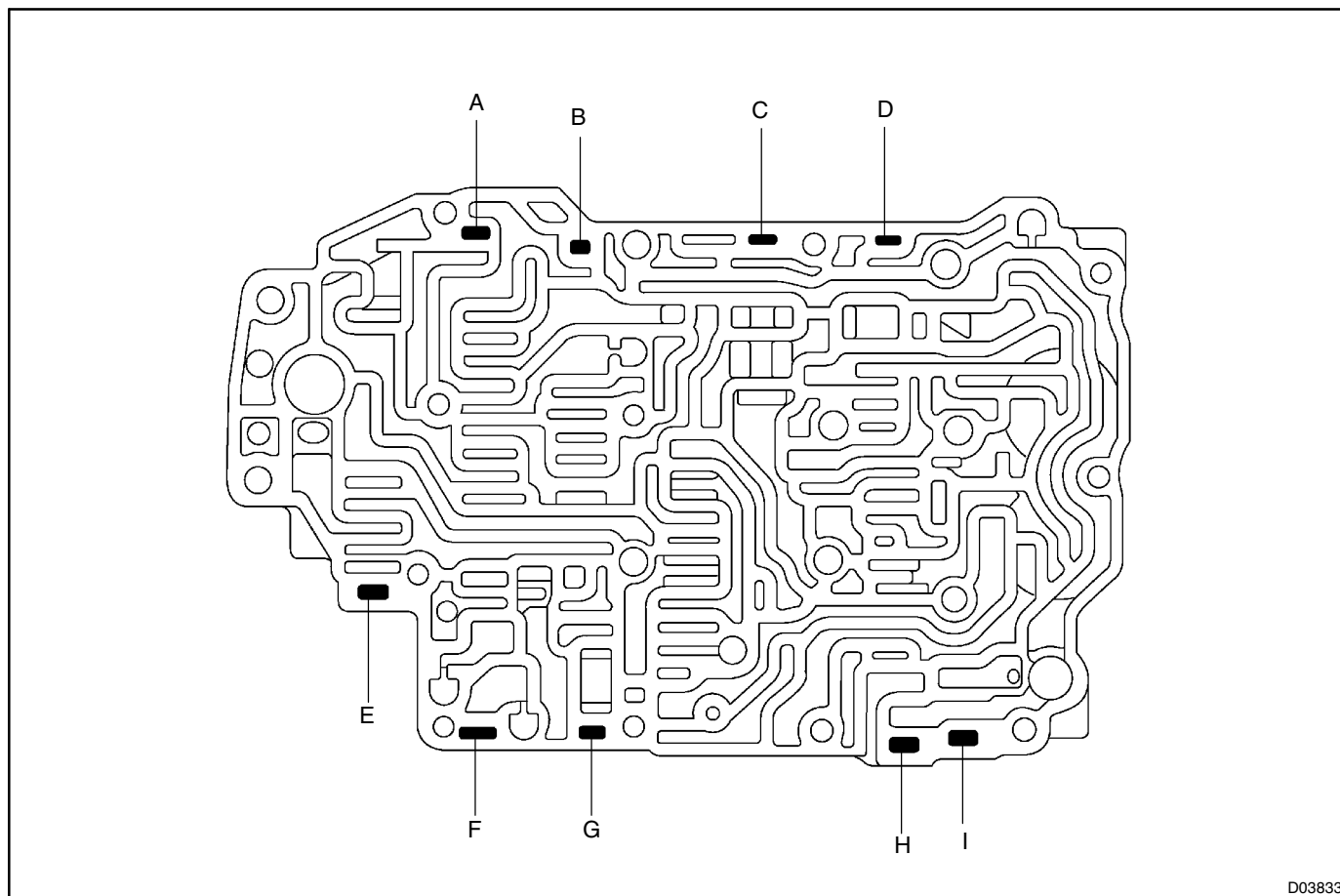
При сборке используйте приведенные ниже спецификации пружин, чтобы различать их между собой.



D03832

Маркировка	Название (цвет)	Длина в свободном состоянии / наружный диаметр, мм (дюйм)	Общее количество витков
A	Релейный клапан блокировки (отсутствует)	29,25 (1.1516) / 9,7 (0.382)	10,50
B	Клапан управления блокировкой (зеленый)	23,95 (0.9429) / 5,4 (0.213)	14,94
C	Вспомогательный клапан-регулятор (синий)	58,35 (2.2972) / 8,7 (0.343)	20,58
D	Стопорный клапан C-2 (желтый)	33,65 (1.3247) / 7,4 (0.291)	11,82
E	Электромагнитный модулирующий клапан (красный)	62,40 (2.4567) / 9,8 (0.386)	22,31
F	Клапан с регулируемым сечением В-3 (серый)	62,65 (2.4665) / 7,8 (0.307)	19,60
G	Стопорный клапан В-1 (белый)	37,40 (1.4724) / 9,8 (0.386)	8,84
H	Клапан управления муфтой (пурпурный)	40,25 (1.5816) / 9,0 (0.354)	13,00
I	Обратный выпускной клапан C-2 (оранжевый)	40,25 (1.5816) / 7,4 (0.291)	17,10

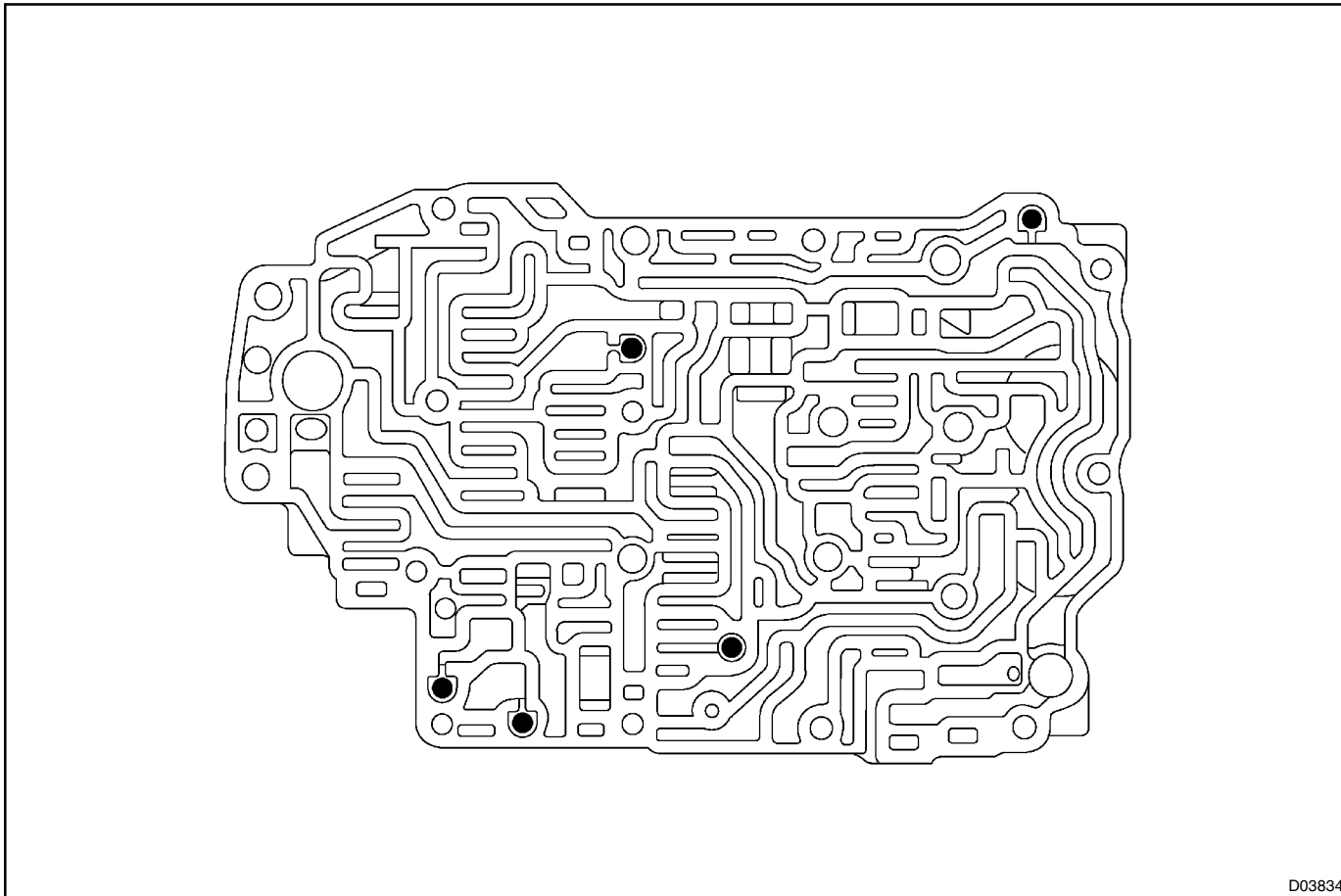
3. ШПОНКИ



D03833

Маркировка	Держатель	Высота / ширина / толщина мм (дюйм)
A	Релейный клапан блокировки	10,0 (0.394) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
B	Клапан управления блокировкой	10,0 (0.394) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
C	Вспомогательный клапан-регулятор	8,0 (0.315) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
D	Стопорный клапан C-2	10,0 (0.394) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
E	Электромагнитный модулирующий клапан	8,0 (0.315) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
F	Клапан с регулируемым сечением В-3	18,5 (0.728) / — / 2,3 (0.091)
G	Стопорный клапан В-1	8,0 (0.315) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
H	Обратный выпускной клапан C-2	8,0 (0.315) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
I	Трехходовой обратный клапан	8,0 (0.315) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)

4. ЗАПОРНЫЕ ШАРИКИ



D03834

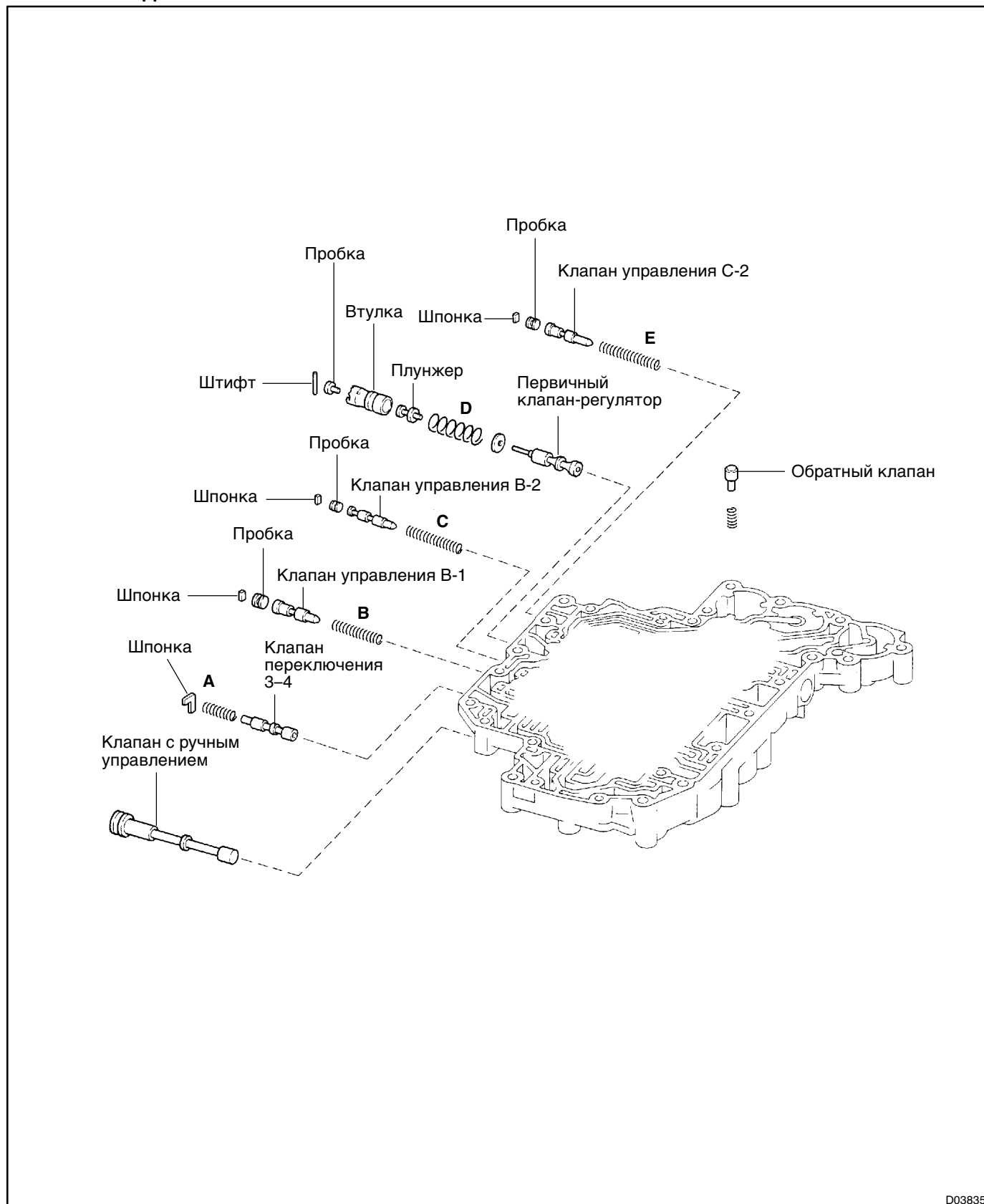
Запорный шарик	мм (дюйм)	5,5 (0.217)
----------------	-----------	-------------

НИЖНИЙ КОРПУС КЛАПАНОВ

РАСПОЛОЖЕНИЕ

AX06B-05

1. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

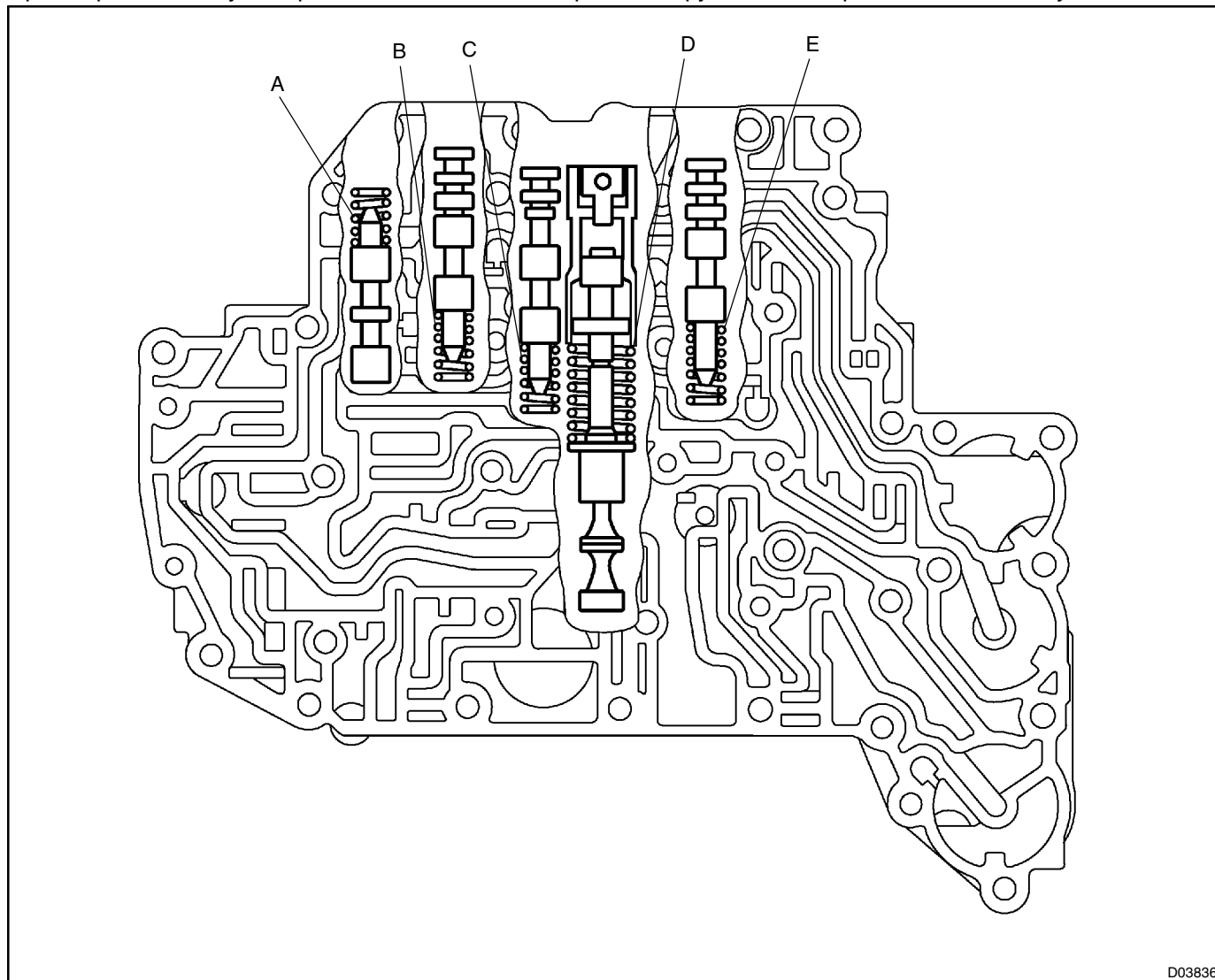


D03835

2. ПРУЖИНЫ

УКАЗАНИЕ:

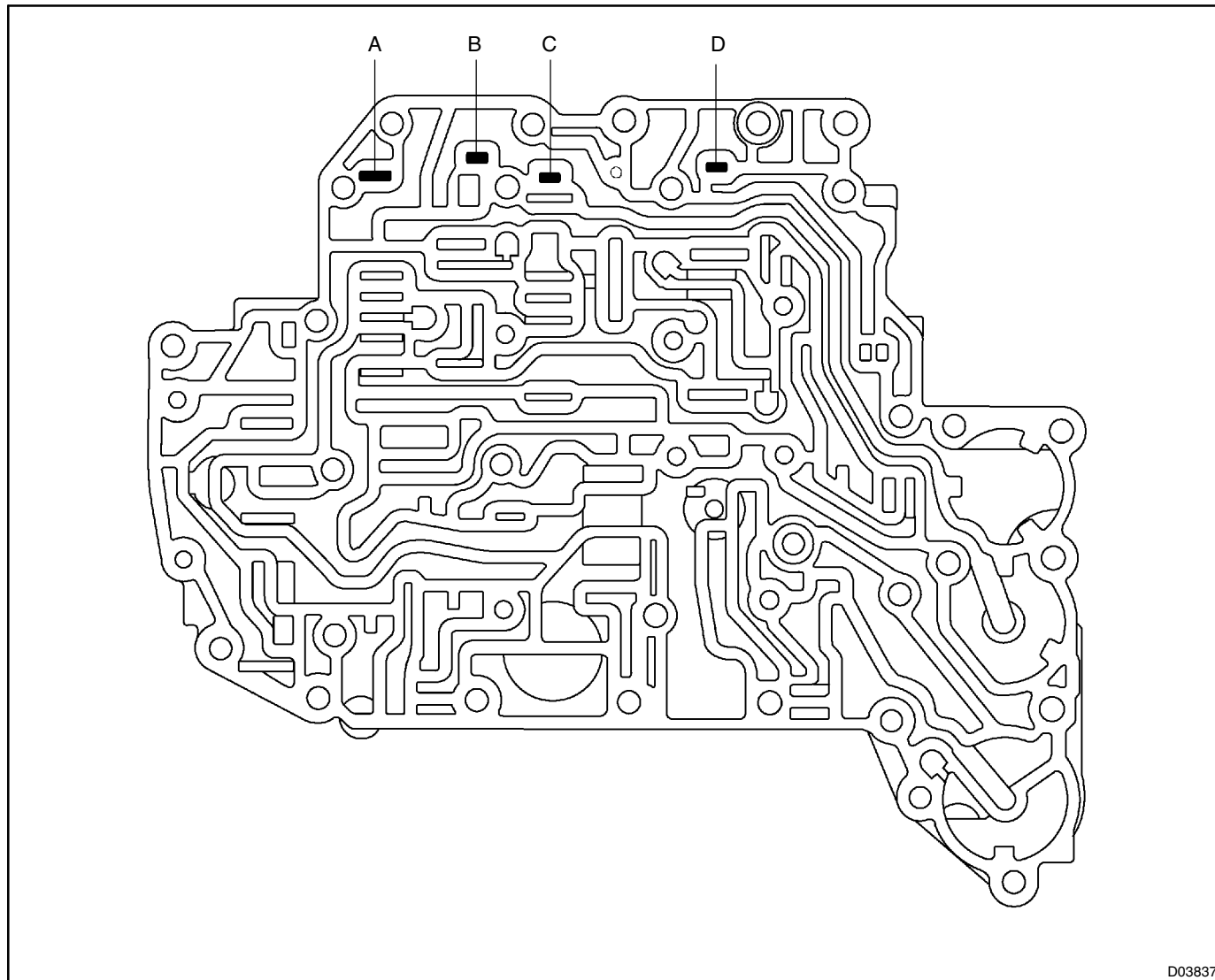
При сборке используйте приведенные ниже спецификации пружин, чтобы различать их между собой.



D03836

Маркировка	Название (цвет)	Длина в свободном состоянии / наружный диаметр мм (дюйм)	Общее количество витков
A	Клапан переключения 3-4 (бесцветный)	29,25 (1.1516) / 9,7 (0.382)	10.5
B	Клапан управления В-1 (зеленый)	48,55 (1.9114) / 9,8 (0.386)	13.43
C	Клапан управления В-2 (розовый)	57,05 (2.2461) / 9,8 (0.386)	15.34
D	Первичный клапан-регулятор (оранжевый)	57,55 (2.2657) / 19,9 (0.783)	7.87
E	Клапан управления С-2 (коричневый)	34,20 (1.3465) / 9,9 (0.390)	8.79

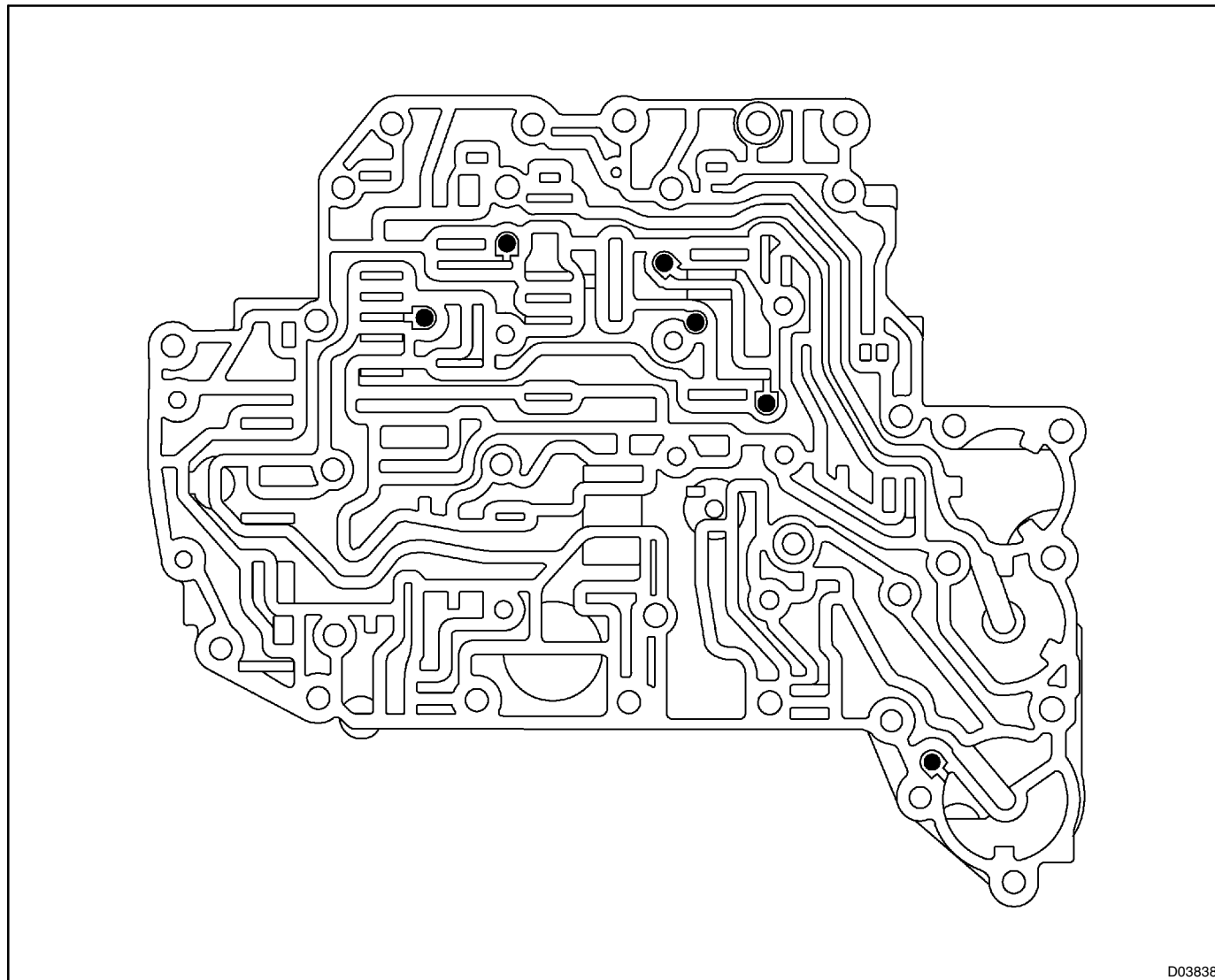
3. ШПОНКИ



D03837

Маркировка	Держатель	Высота / ширина / толщина мм (дюйм)
A	Клапан переключения 3-4	25,5 (1.004) / - / 2,3 (0.091)
B	Клапан управления B-1	14,5 (0.571) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
C	Клапан управления B-2	14,5 (0.571) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)
E	Клапан управления C-2	14,5 (0.571) / 5,0 (0.197) / 3,2 (0.126)

4. Запорные шарики



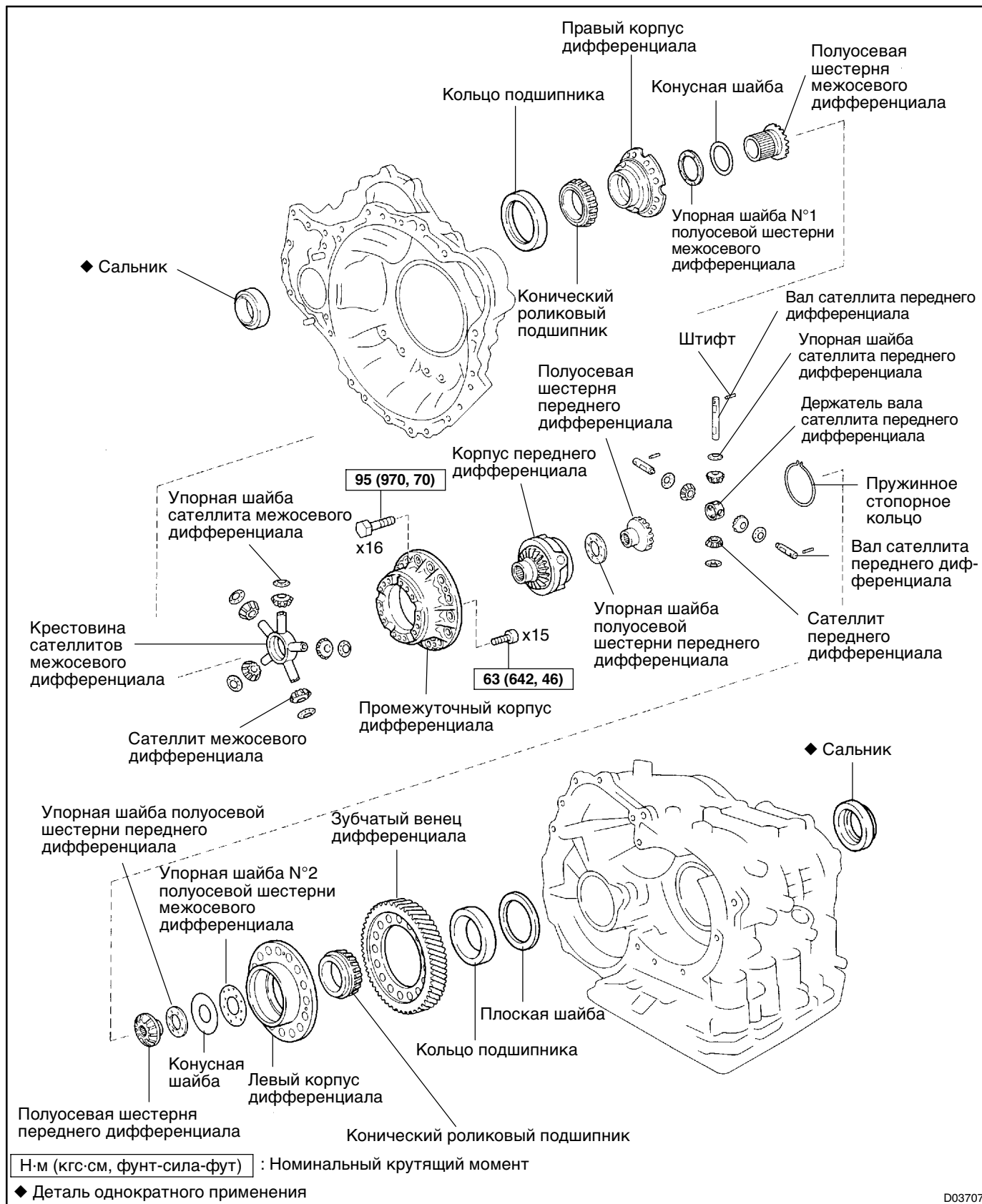
D03838

Запорный шарик	мм (дюйм)	5,5 (0.217)
----------------	-----------	-------------

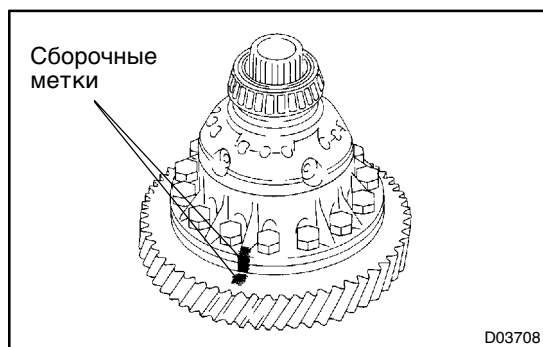
КОРПУС ДИФФЕРЕНЦИАЛА

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

AX0BC-04



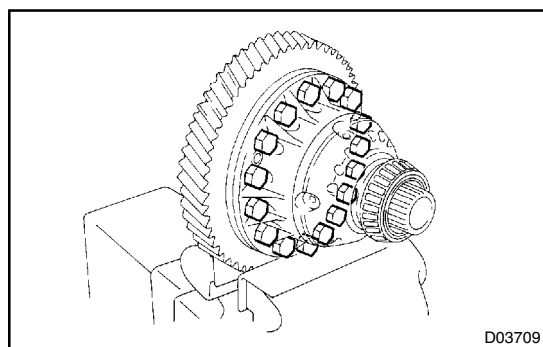
D03707



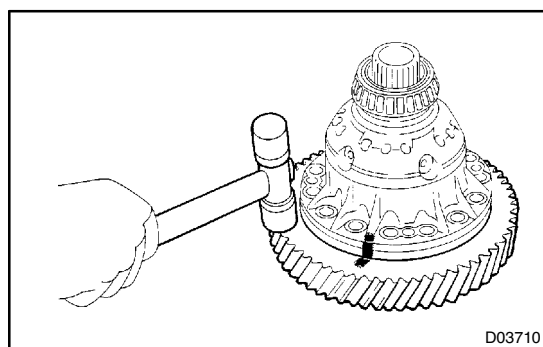
РАЗБОРКА

1. СНИМИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

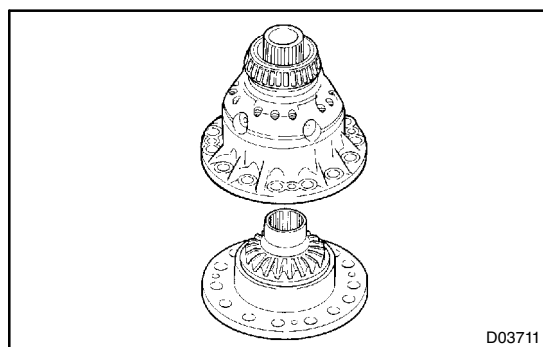
- (a) Нанесите сборочные метки на зубчатый венец и корпус дифференциала.



- (b) Выкрутите 16 болтов.

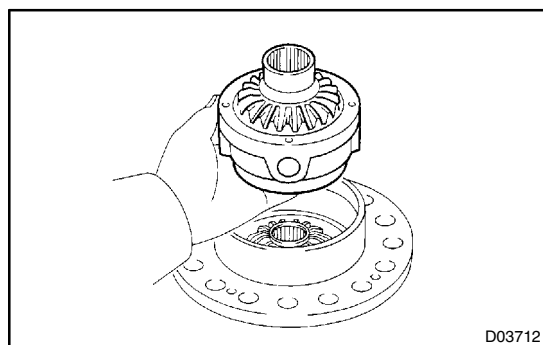


- (c) Постучите по зубчатому венцу пластмассовым молотком, чтобы отделить его от корпуса.

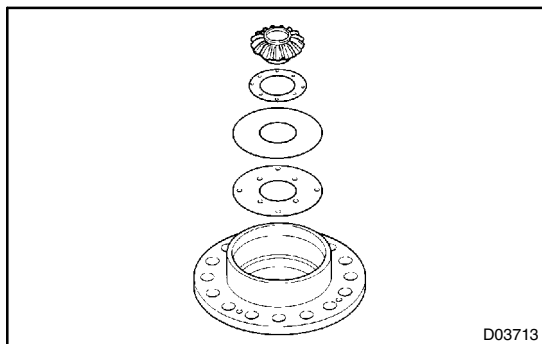


2. СНИМИТЕ ПЕРЕДНИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ

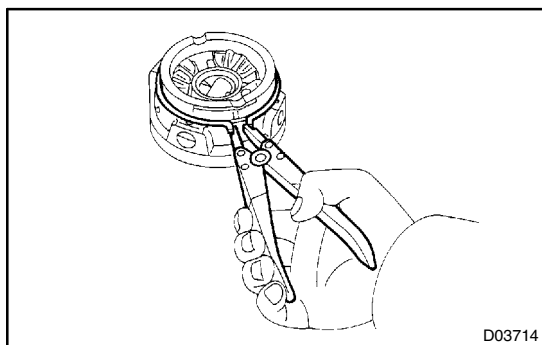
- (a) Снимите левый корпус дифференциала с корпуса дифференциала в сборе.



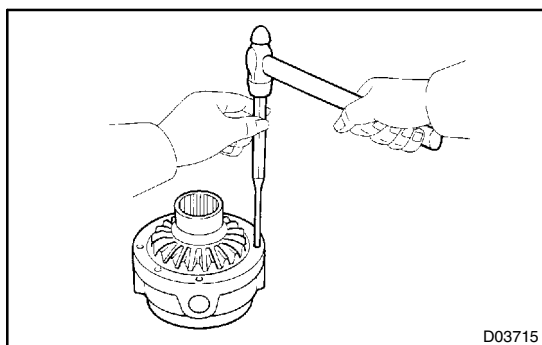
- (b) Снимите корпус переднего дифференциала с левого корпуса дифференциала.



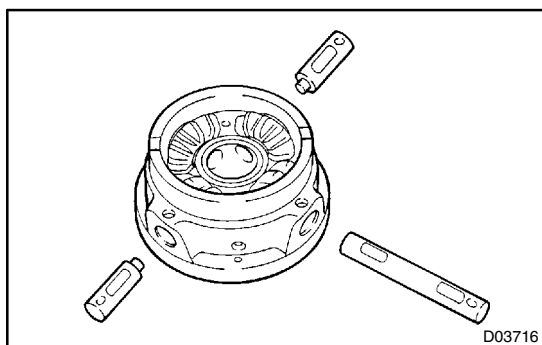
- (c) Снимите полуосевую шестерню переднего дифференциала, упорную шайбу полуосевой шестерни переднего дифференциала, конусную шайбу и упорную шайбу №2 полуосевой шестерни межосевого дифференциала с левого корпуса дифференциала.



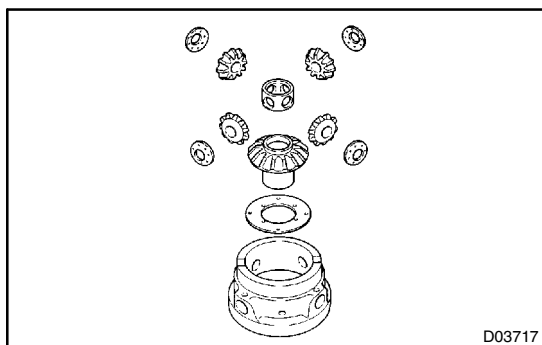
- (d) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо с корпуса переднего дифференциала.



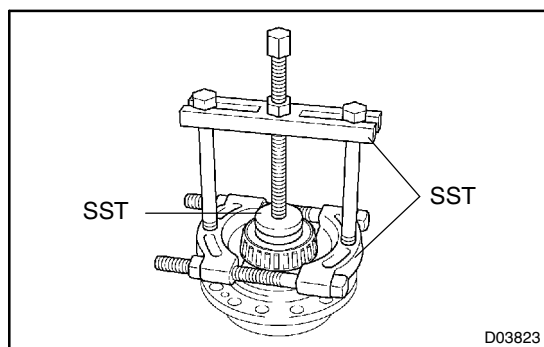
- (e) С помощью борodka с тонким цилиндрическим концом и молотка извлеките 3 штифта.



- (f) Извлеките 3 вала сателлитов из корпуса переднего дифференциала.

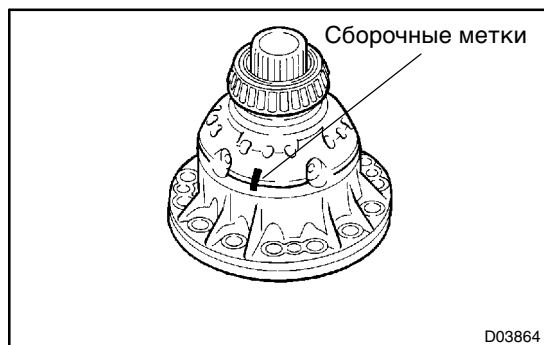


- (g) Снимите 4 сателлита переднего дифференциала, 4 упорных шайбы сателлитов переднего дифференциала, держатель валов сателлитов переднего дифференциала и упорную шайбу полуосевой шестерни переднего дифференциала с корпуса переднего дифференциала.



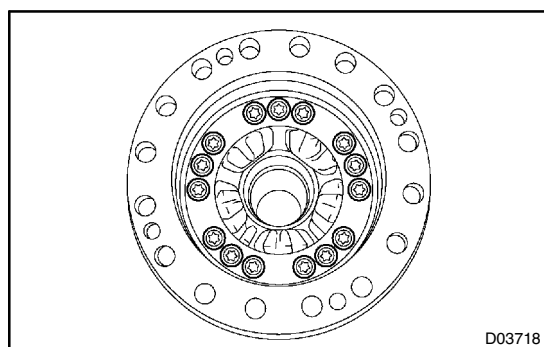
3. СНИМИТЕ ЛЕВЫЙ ПОДШИПНИК

С помощью SST снимите конический роликовый подшипник.
 SST 09950-00020, 09950-00030, 09950-60010
 (09951-00060)

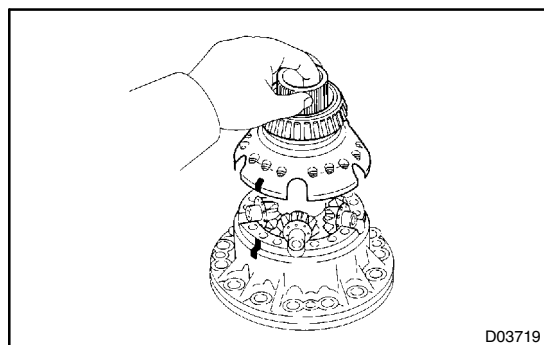


4. СНИМИТЕ МЕЖОСЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ

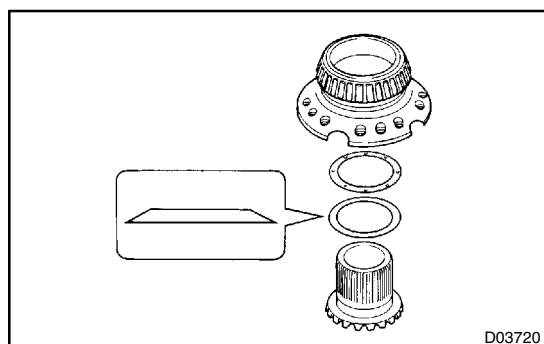
(a) Нанесите сборочные метки на промежуточный корпус и правый корпус дифференциала.



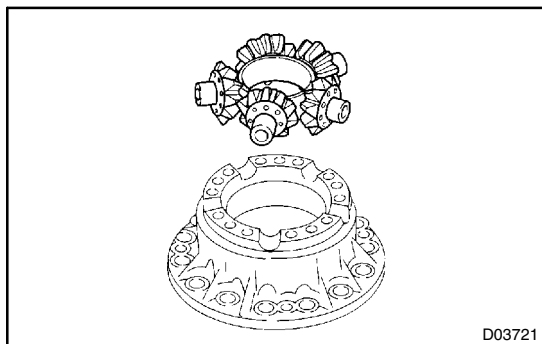
(b) С помощью торцевого ключа "torx" выкрутите 15 болтов.



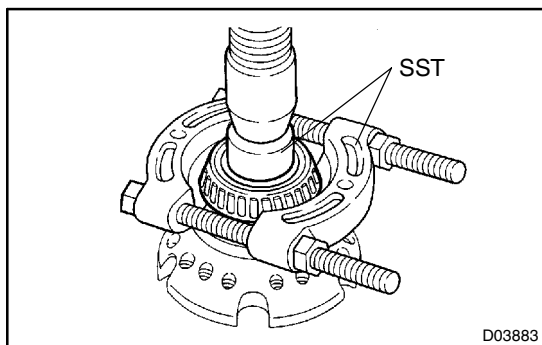
(c) Снимите промежуточный корпус с правого корпуса дифференциала.



(d) Снимите полуосевую шестерню межосевого дифференциала, конусную шайбу и упорную шайбу №1 полуосевой шестерни межосевого дифференциала с правого корпуса дифференциала.



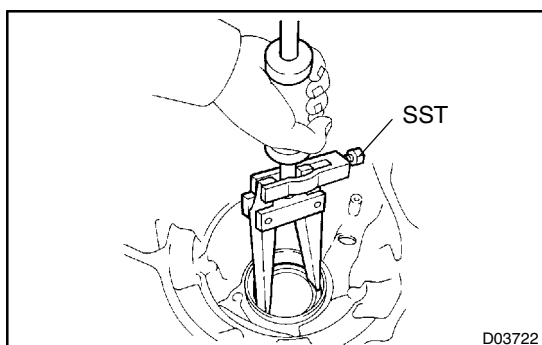
- (e) Снимите упорную шайбу сателлита межосевого дифференциала, сателлит межосевого дифференциала и крестовину сателлитов межосевого дифференциала с промежуточного корпуса дифференциала.



5. СНИМИТЕ ПРАВЫЙ ПОДШИПНИК

С помощью SST и прессы снимите конический роликовый подшипник.

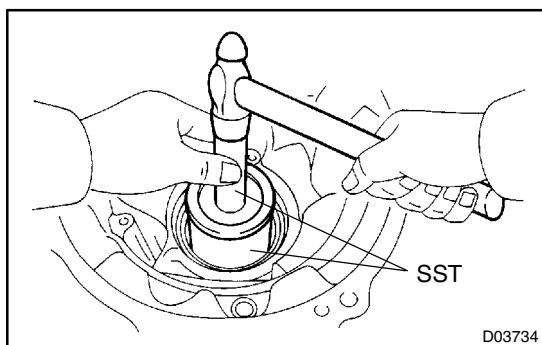
SST 09950-00020, 09950-60010 (09951-00600)



6. СНИМИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО БОКОВОГО ПОДШИПНИКА КОЖУХА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

С помощью SST снимите наружное кольцо.

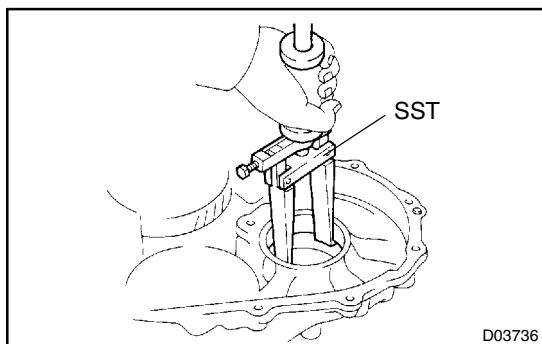
SST 09308-00010



7. СНИМИТЕ САЛЬНИК КОЖУХА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

С помощью SST и молотка снимите сальник с кожуха коробки передач.

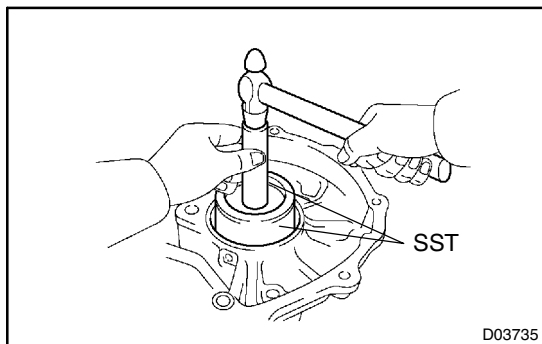
SST 09649-17010, 09950-70010 (09951-07100)



8. СНИМИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО БОКОВОГО ПОДШИПНИКА КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

С помощью SST снимите наружное кольцо.

SST 09308-00010



9. СНИМИТЕ САЛЬНИК КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

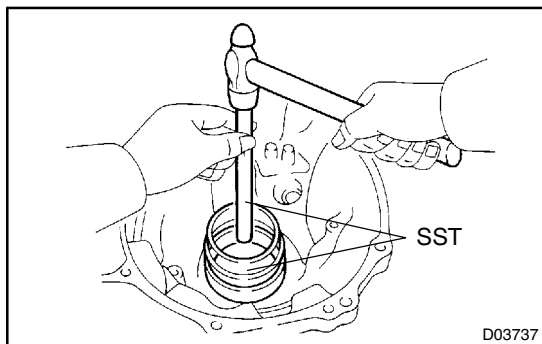
С помощью SST и молотка снимите сальник с картера коробки передач.

SST 09649-17010, (09950-70010, 09951-07100)

СБОРКА

УКАЗАНИЕ:

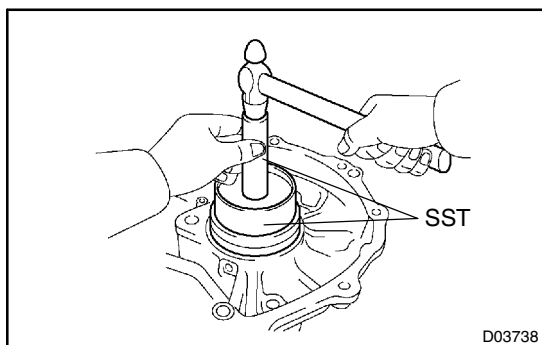
Перед сборкой покройте все скользящие и вращающиеся поверхности ATF.



1. УСТАНОВИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО БОКОВОГО ПОДШИПНИКА КОЖУХА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

С помощью SST и молотка установите наружное кольцо подшипника.

SST 09350-32014 (09351-32111), 09950-70010 (09951-07150)



2. УСТАНОВИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО БОКОВОГО ПОДШИПНИКА КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

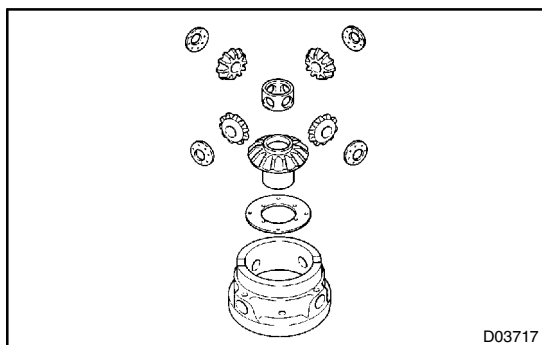
(a) Установите плоскую шайбу в картер коробки передач.

УКАЗАНИЕ:

Вначале выберите и установите плоскую шайбу, толщина которой меньше, чем была раньше.

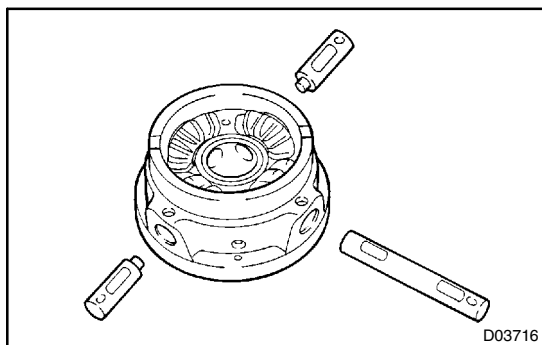
(b) С помощью SST и молотка установите наружное кольцо подшипника.

SST 09223-15020, 09950-70010 (09951-07100)

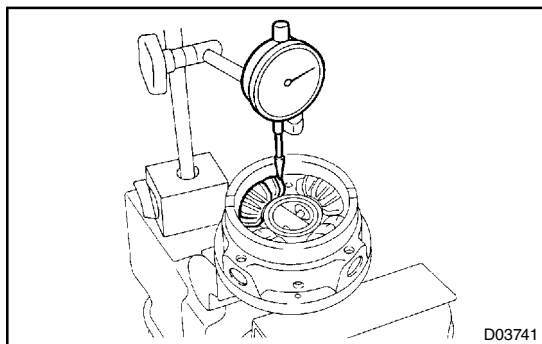


3. УСТАНОВИТЕ КОРПУС ПЕРЕДНЕГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

(a) Покройте упорную шайбу полуосевой шестерни переднего дифференциала, полуосевую шестерню переднего дифференциала, держатель валов сателлитов переднего дифференциала, 4 упорных шайбы сателлитов переднего дифференциала и 4 сателлита переднего дифференциала ATF и установите их на корпус переднего дифференциала.



(b) Установите 3 вала сателлитов в корпус переднего дифференциала.



- (с) С помощью индикатора часового типа измерьте зазор одной ведущей шестерни (сателлита), удерживая полуосевую шестерню переднего дифференциала прижатой к корпусу.

Номинальный зазор: 0,05 – 0,20 мм (0.002 – 0.008 дюйма)

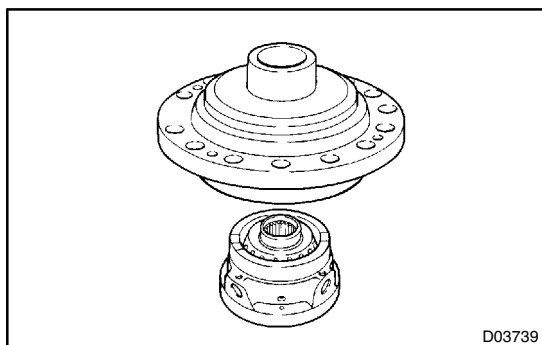
ПРИМЕЧАНИЕ:

Не зажимайте в тисках поверхность корпуса переднего дифференциала, которая соприкасается со втулкой.

Если зазор не соответствует предписанному, выберите из приведенной ниже таблицы упорную шайбу, которая обеспечит требуемый зазор.

Толщина упорной шайбы: мм (дюйм)

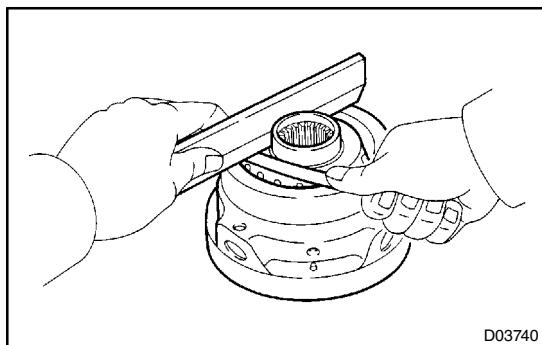
Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
A	0,95 (0.0373)	F	1,20 (0.0472)
B	1,00 (0.0393)	G	1,25 (0.0492)
C	1,05 (0.0413)	H	1,30 (0.0512)
D	1,10 (0.0433)	J	1,35 (0.0532)
E	1,15 (0.0453)	K	1,40 (0.0552)



- (d) Соедините полуосевую шестерню с упомянутым выше корпусом переднего дифференциала.

- (e) Установите левый корпус дифференциала в корпус переднего дифференциала и замерьте положение его центра.

- (f) Затем снимите левый корпус дифференциала.



- (g) С помощью поверочной линейки и плоского щупа измерьте зазор между корпусом и полуосевой шестерней переднего дифференциала.

t = толщина упорной шайбы

L = зазор

t = L – 0,17 – 0,26 мм (0.0067 – 0.0102 дюйма)

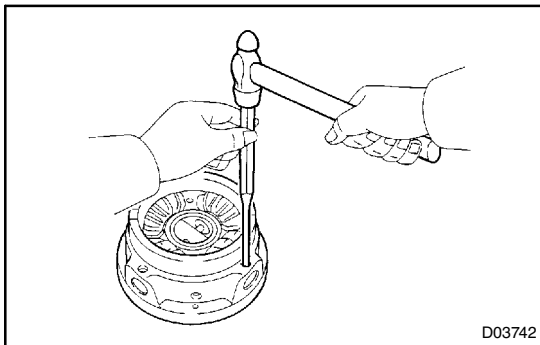
УКАЗАНИЕ:

Существует 6 упорных шайб различной толщины.

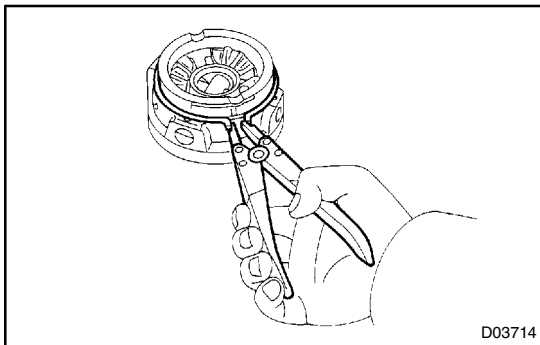
Толщина упорной шайбы: мм (дюйм)

Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
A	0,95 (0.0373)	F	1,20 (0.0472)
B	1,00 (0.0393)	G	1,25 (0.0492)
C	1,05 (0.0413)	H	1,30 (0.0512)
D	1,10 (0.0433)	J	1,35 (0.0532)
E	1,15 (0.0453)	K	1,40 (0.0552)

Если зазор не соответствует предписанному, возможно, детали собраны неправильно, так что проверьте и соберите их заново.



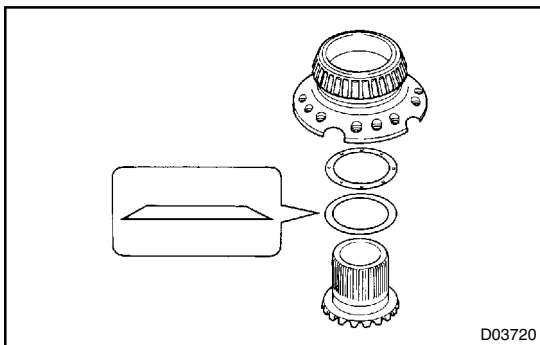
- (h) С помощью борodka с тонким цилиндрическим концом и молотка установите 3 штифта.



- (i) С помощью съемника стопорных колец установите стопорное кольцо.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить корпус переднего дифференциала.

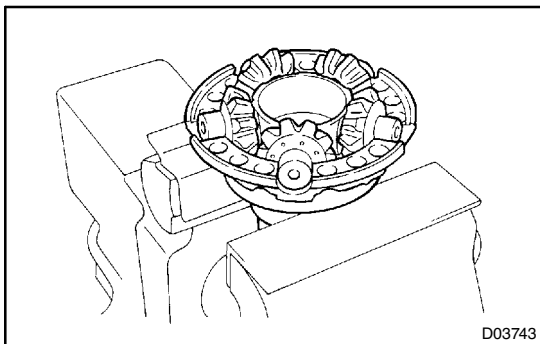


4. УСТАНОВИТЕ ПРАВЫЙ КОРПУС ДИФФЕРЕНЦИАЛА

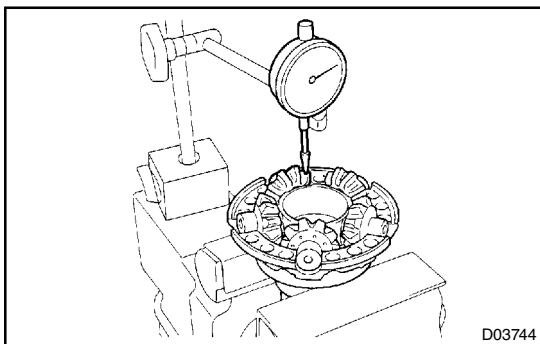
- (a) Установите упорную шайбу №1 полуосевой шестерни межосевого дифференциала, конусную пружину и полуосевую шестерню межосевого дифференциала в правый корпус дифференциала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке конусной пружины выпуклая сторона должна быть направлена вверх, как показано на рисунке.



- (b) Установите 5 сателлитов межосевого дифференциала, 5 упорных шайб сателлитов межосевого дифференциала и крестовину сателлитов межосевого дифференциала в правый корпус дифференциала.



5. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ МЕЖОСЕВОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА ОТНОСИТЕЛЬНО ПРАВОГО КОРПУСА ДИФФЕРЕНЦИАЛА

- (a) С помощью индикатора часового типа измерьте зазор одной ведущей шестерни (сателлита), удерживая полуосевую шестерню переднего дифференциала прижатой к корпусу.

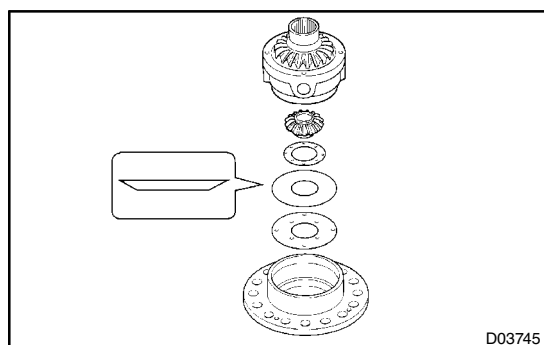
Номинальный зазор:

0,05 – 0,20 мм (0.0020 – 0.0079 дюйма)

Если зазор не соответствует предписанному, выберите из приведенной ниже таблицы упорную шайбу, которая обеспечит требуемый зазор.

Толщина упорной шайбы: мм (дюйм)

Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
МА	0,80 (0.0315)	МН	1,15 (0.0453)
МВ	0,85 (0.0335)	МJ	1,20 (0.0472)
МС	0,90 (0.0354)	МК	1,25 (0.0492)
MD	0,95 (0.0374)	ML	1,30 (0.0512)
ME	1,00 (0.0394)	MM	1,35 (0.0531)
СВ	1,05 (0.0413)	MN	1,40 (0.0551)
MG	1,10 (0.0433)		



D03745

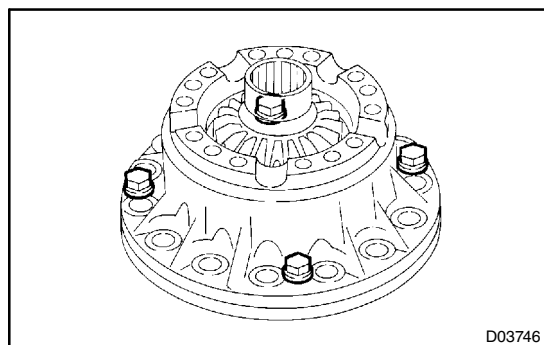
6. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОРПУСА ДИФФЕРЕНЦИАЛА

- (a) Временно установите упорную шайбу 2 полуосевой шестерни межосевого дифференциала, конусную шайбу, упорную шайбу полуосевой шестерни переднего дифференциала и корпус переднего дифференциала в сборе в левый корпус дифференциала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

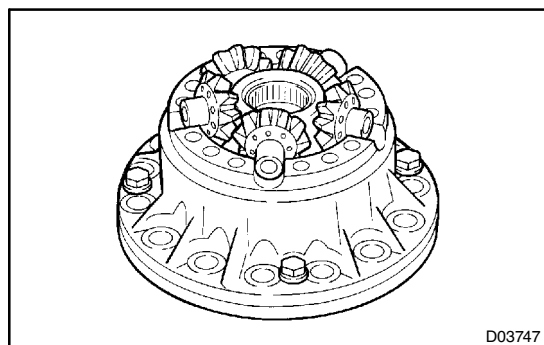
При установке конусной пружины выпуклая сторона должна быть направлена вниз, как показано на рисунке.

- (b) Временно закрепите промежуточный корпус дифференциала на левом корпусе дифференциала 4 болтами.

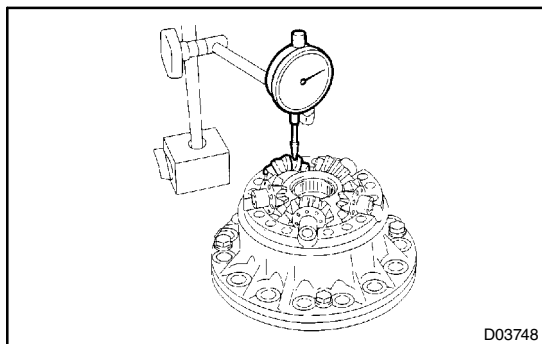


D03746

- (c) Установите крестовину сателлитов межосевого дифференциала, сателлит межосевого дифференциала и упорную шайбу межосевого дифференциала в промежуточный корпус дифференциала.



D03747



- (d) С помощью индикатора часового типа измерьте осевой зазор полуосевой шестерни переднего дифференциала, удерживая корпус переднего дифференциала на стороне корпуса дифференциала №2.

Номинальный зазор: 0,05 – 0,20 мм (0.002 – 0.008 дюйма)

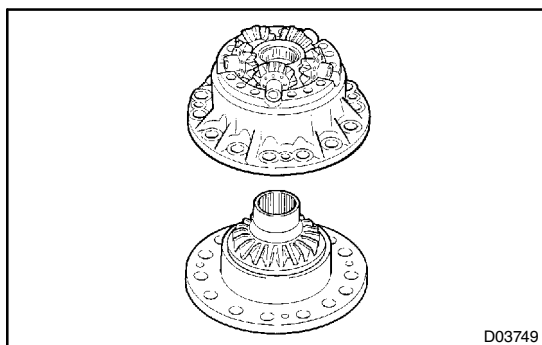
УКАЗАНИЕ:

Немного поверните полуосевую шестерню и определите максимальное значение осевого зазора.

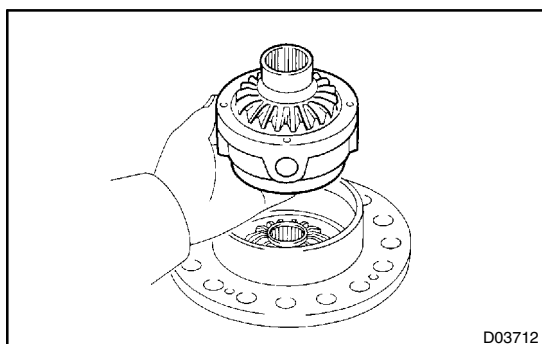
Если зазор не соответствует предписанному, выберите из приведенной ниже таблицы упорную шайбу, которая обеспечит требуемый зазор.

Толщина упорной шайбы: мм (дюйм)

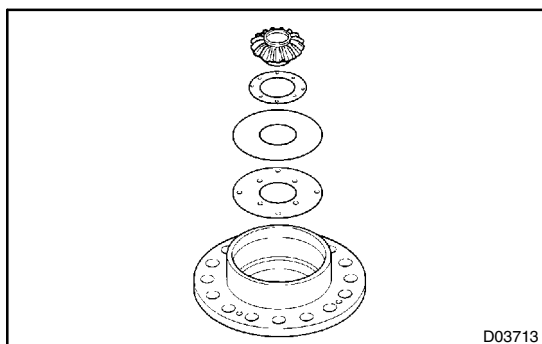
Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
0	0,80 (0.0315)	7	1,15 (0.0453)
1	0,85 (0.0335)	8	1,20 (0.0472)
2	0,90 (0.0354)	9	1,25 (0.0492)
3	0,95 (0.0374)	A	1,30 (0.0512)
4	1,00 (0.0394)	B	1,35 (0.0531)
5	1,05 (0.0413)	C	1,40 (0.0551)
6	1,10 (0.0433)		



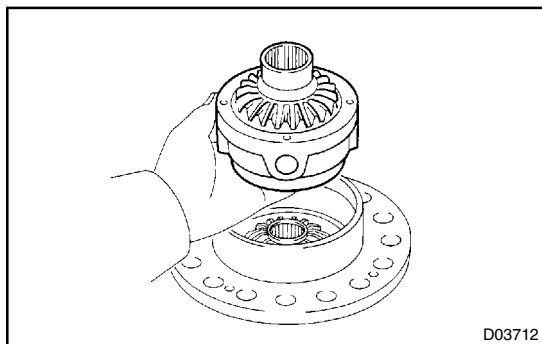
- (e) Выкрутите 4 болта и снимите промежуточный корпус дифференциала с левого корпуса дифференциала.



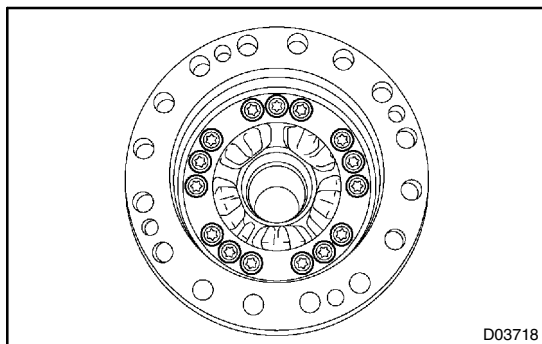
- (f) Снимите левый корпус дифференциала с корпуса переднего дифференциала.



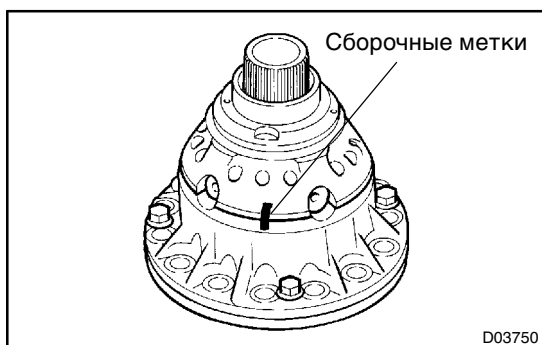
- (g) Установите выбранные и отрегулированные упорную шайбу №2 полуосевой шестерни межосевого дифференциала, конусную шайбу, упорную шайбу полуосевой шестерни переднего дифференциала и полуосевую шестерню переднего дифференциала в левый корпус дифференциала.



- (h) Установите корпус переднего дифференциала в левый корпус дифференциала.



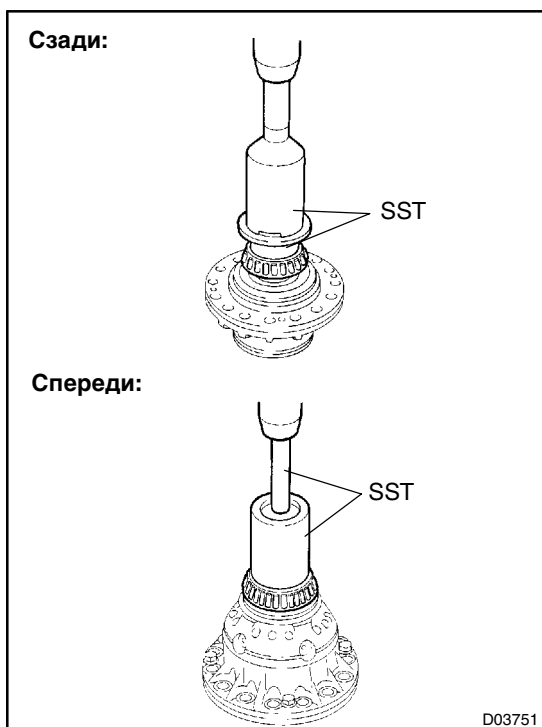
- (i) С помощью торцевого ключа “torx” Т50 закрепите правый корпус дифференциала на промежуточном корпусе дифференциала.
Момент затяжки: 63 Н·м (642 кгс·см, 46 фунт-сила-футов)



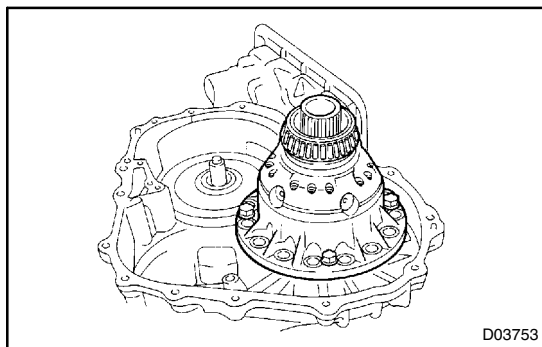
- 7. ПРОВЕРЬТЕ ПРЕДНАТЯГ КОРПУСА ДИФФЕРЕНЦИАЛА**
 (a) Закрепите левый корпус дифференциала на промежуточном корпусе дифференциала 4 болтами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

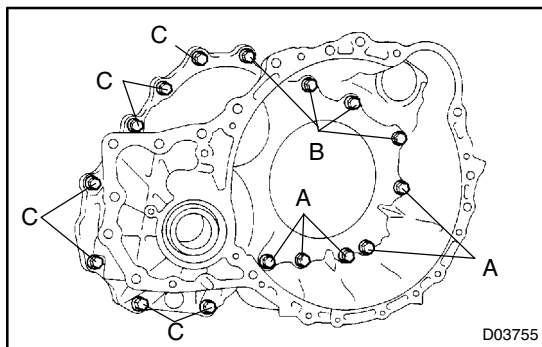
Совместите сборочные метки на левом картере дифференциала и промежуточном корпусе дифференциала.



- (b) С помощью SST и прессы установите боковые подшипники сзади и спереди корпуса дифференциала.
 SST 09214-76011, 09252-10010, 09316-20011, 09649-17010



- (c) Установите дифференциал в картер раздаточной коробки.



- (d) Удалите весь материал FIPG. Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности картера и кожуха коробки передач.
 (e) Установите кожух коробки передач на картер коробки передач и закрепите его 16 болтами.

УКАЗАНИЕ:

Несмотря на то, что болты А являются уплотнительными болтами однократного применения, в данном случае очистите и затяните их также, как болты В и С.

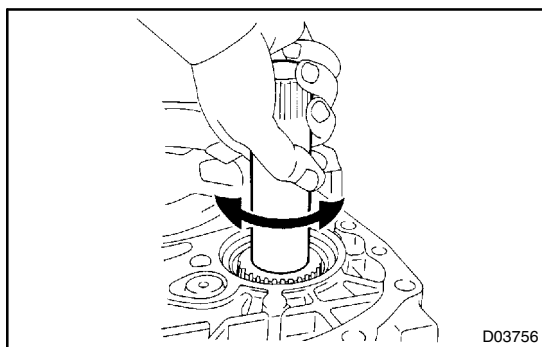
Момент затяжки: 29,4 Н·м (300 кгс·см, 22 фунт-сила-фута)

Длина болта:

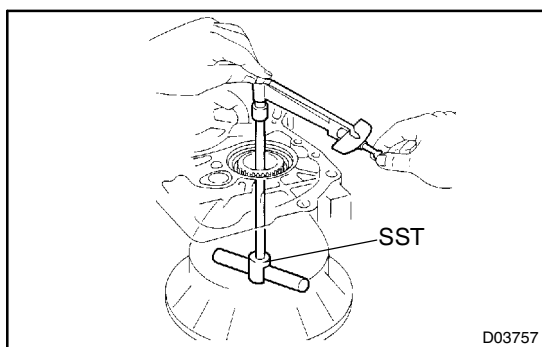
Болт А: 50,0 мм (1.969 дюйма)

Болт В: 50,0 мм (1.969 дюйма)

Болт С: 42,0 мм (1.654 дюйма)



- (f) Временно установите промежуточный вал.
 (g) Поверните промежуточный вал 2–3 раза вправо и влево, чтобы подшипник сел на место.
 (h) Снимите промежуточный вал.



- (i) С помощью SST и динамометрического ключа измерьте преднатяг дифференциала.

SST 09564-32011

Преднатяг (начальный)

Новый подшипник:

0,8 – 1,3 Н·м (8,0 – 13,4 кгс·см, 7,1 – 11,5 фунт-сила-дюйма)

Повторно используемый подшипник:

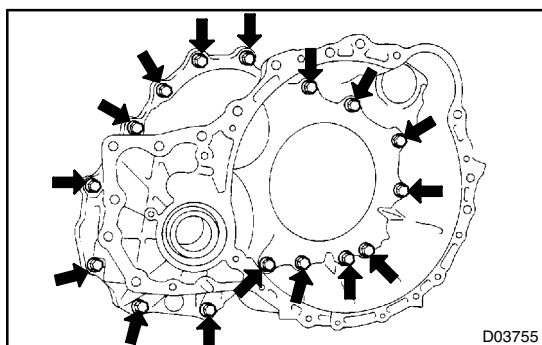
0,4 – 0,6 Н·м (4,1 – 6,7 кгс·см, 3,5 – 5,3 фунт-сила-дюйма)

УКАЗАНИЕ:

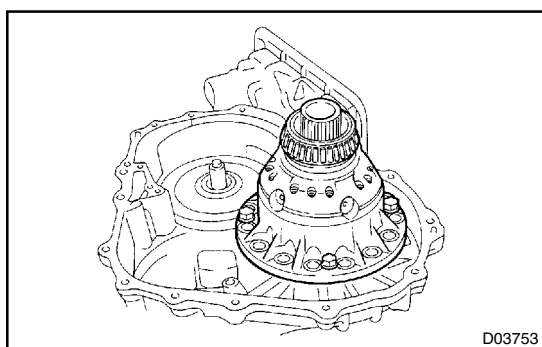
Если преднатяг не соответствует предписанному, выберите из приведенной ниже таблицы упорную шайбу, которая обеспечит требуемый преднатяг.

Толщина плоской шайбы: мм (дюйм)

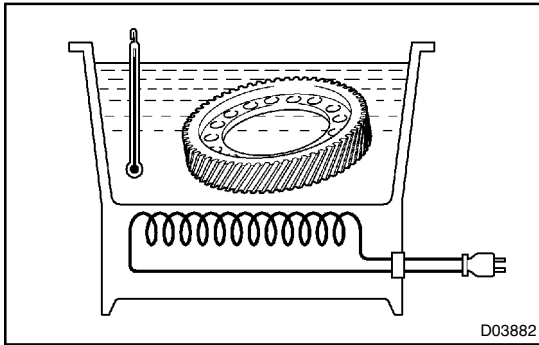
Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
0	2,00 (0.0787)	9	2,45 (0.0965)
1	2,05 (0.0807)	A	2,50 (0.0984)
2	2,10 (0.0827)	B	2,55 (0.1004)
3	2,15 (0.0846)	C	2,60 (0.1024)
4	2,20 (0.0866)	D	2,65 (0.1043)
5	2,25 (0.0886)	E	2,70 (0.1063)
6	2,30 (0.0906)	F	2,75 (0.1083)
7	2,35 (0.0925)	G	2,80 (0.1102)
8	2,40 (0.0945)	H	2,85 (0.1122)



- (j) Выкрутите 16 болтов и снимите кожух коробки передач.

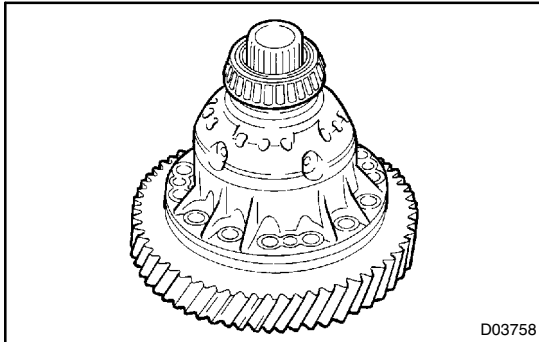


- (k) Извлеките дифференциал из картера коробки передач.

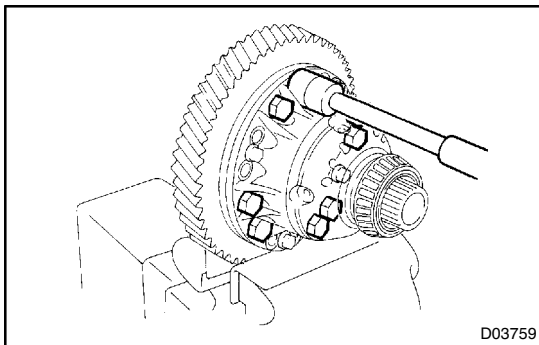


8. УСТАНОВИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ НА КОРПУС ДИФФЕРЕНЦИАЛА

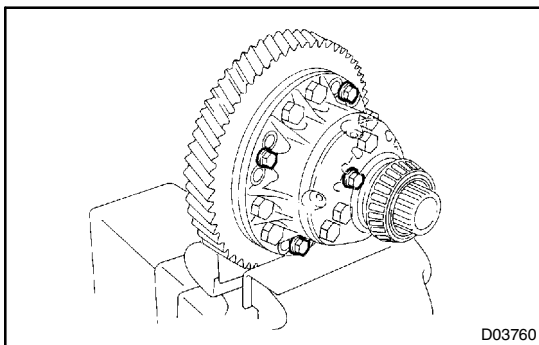
- (a) Очистите контактные поверхности картера дифференциала и зубчатого венца.
- (b) Нагрейте зубчатый венец в кипящей воде.
- (c) Осторожно извлеките зубчатый венец из кипящей воды.



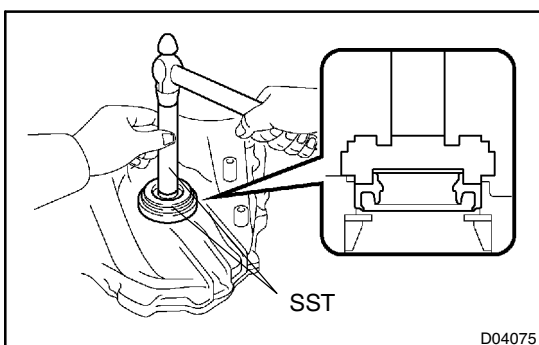
- (d) Установите зубчатый венец на дифференциал.



- (e) Временно закрутите 8 болтов.

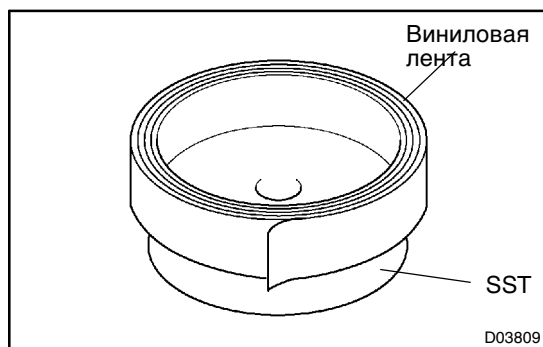


- (f) Выкрутите 4 болта.
 - (g) Временно закрутите 8 болтов.
 - (h) Затяните 16 болтов.
- Момент затяжки: 95 Н·м (970 кгс·см, 70 фунт-сила-футов)**



9. УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК СЕПАРАТОРА БОКОВОГО ПОДШИПНИКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА

- (a) С помощью SST установите новый сальник.
SST 09608-10010, 09950-70010 (09951-07150)
- (b) Смажьте кромку сальника техническим вазелином.



10. УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК КОЖУХА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

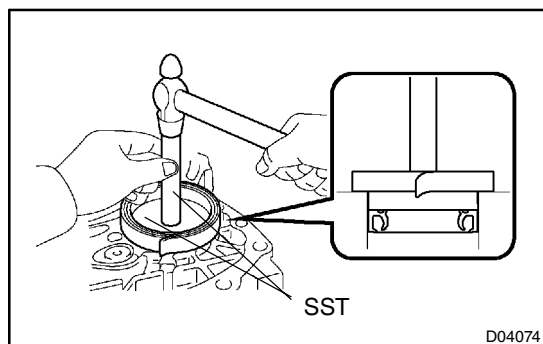
- (a) Обмотайте SST виниловой лентой на 6,0 мм (0.236 дюйма) выше нижнего конца таким образом, чтобы толщина виниловой ленты составляла приблизительно 5,0 мм (0.197 дюйма).

SST 09950-60010 (09951-00730)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед наматыванием виниловой ленты очистите SST от масла.

- (b) Смажьте кромку сальника техническим вазелином.



- (c) С помощью SST установите новый сальник.

SST 09950-60020 (09951-00730), 09950-70010 (09951-07150)

Глубина установки сальника: 5,5 – 6,5 мм (0.217 – 0.256 дюйма)

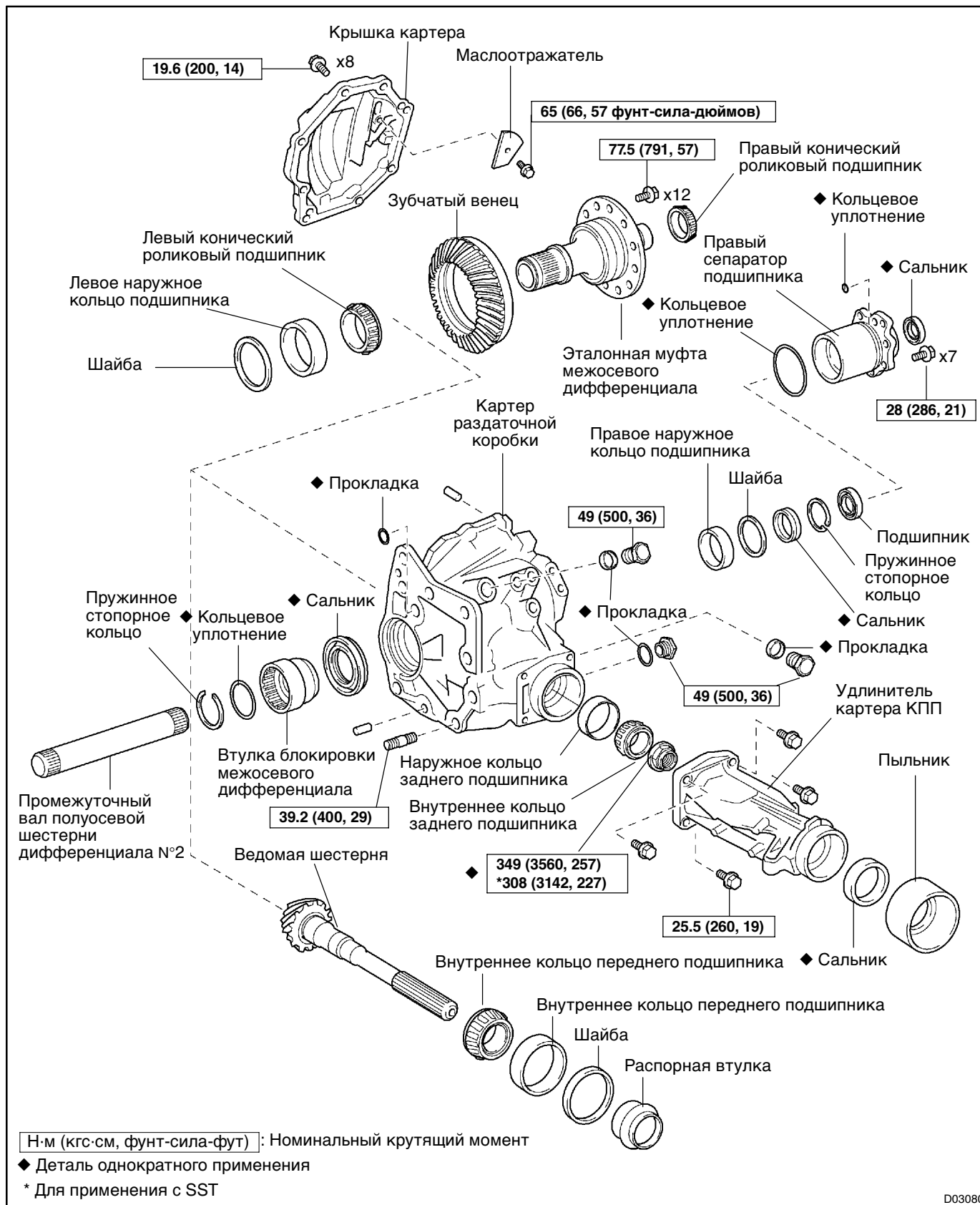
ПРИМЕЧАНИЕ:

Прекратите запрессовку, когда виниловая лента коснется кожуха коробки передач.

РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

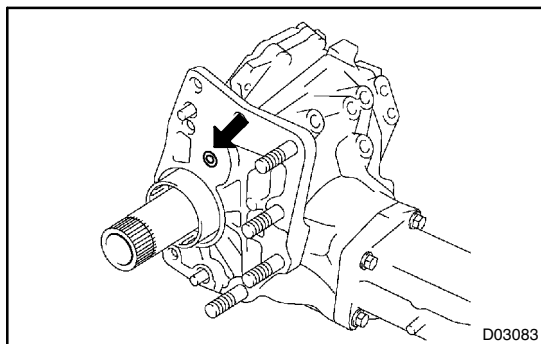
АХ0ВF-05



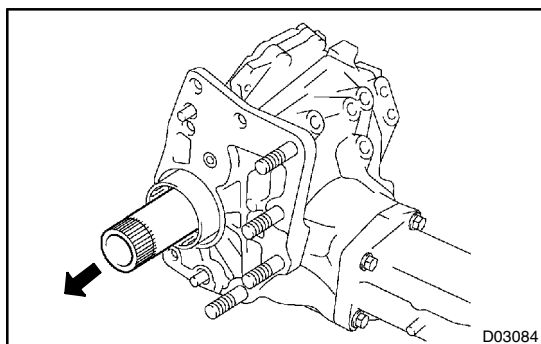
D03080

РАЗБОРКА

1. СНИМИТЕ ПРОКЛАДКУ

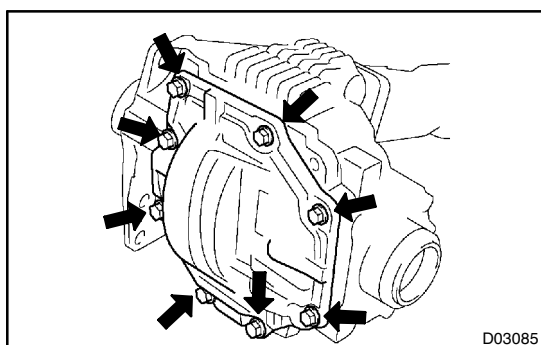


2. СНИМИТЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ ПОЛУОСЕВОЙ ШЕСТЕРНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА №2



3. СНИМИТЕ КРЫШКУ КАРТЕРА №1

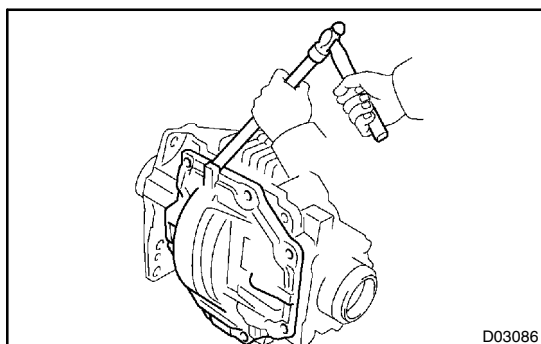
(а) Выкрутите 8 болтов.



(б) С помощью латунного прутка и молотка снимите крышку картера №1.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить картер раздаточной коробки и крышку картера №1.



(с) Выкрутите болт и снимите маслоотражатель сапуна с крышки картера №1.

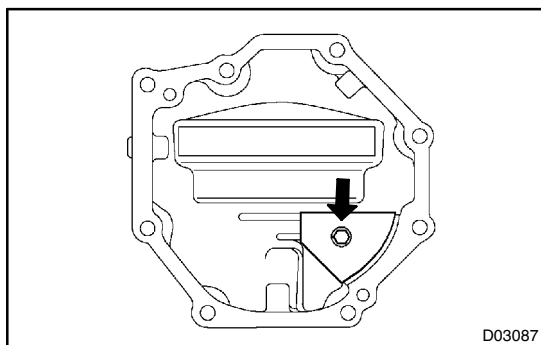
4. СНИМИТЕ ШТИФТЫ

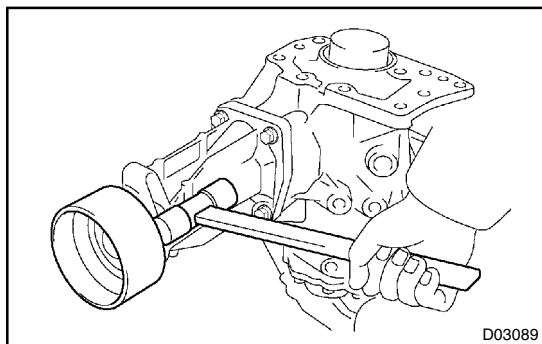
Извлеките 4 штифта из картера раздаточной коробки.

5. СНИМИТЕ ШПИЛЬКИ

Выкрутите 4 шпильки из картера раздаточной коробки.

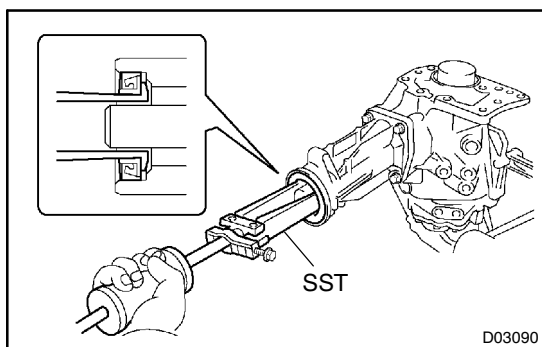
6. УСТАНОВИТЕ РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ НА ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ПЕРЕБОРКИ





7. СНИМИТЕ УДЛИНИТЕЛЬ КАРТЕРА КПП

- (a) С помощью пластмассового молотка снимите пылеотражатель с удлинителя картера КПП.

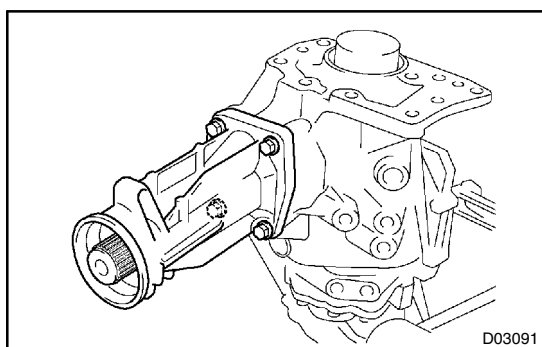


- (b) С помощью SST извлеките сальник из удлинителя картера КПП.

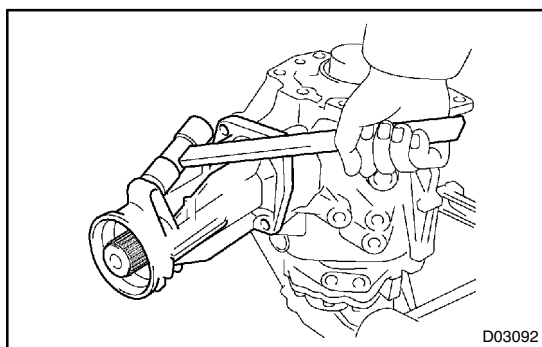
SST 09308-00010

ПРИМЕЧАНИЕ:

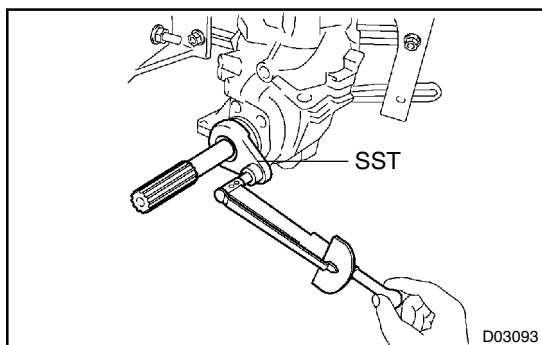
Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить удлинитель картера КПП.



- (c) Выкрутите 4 болта.



- (d) Снимите удлинитель картера КПП с помощью пластмассового молотка.



8. ПРОВЕРЬТЕ ПРЕДНАТЯГ

- (a) С помощью SST и динамометрического ключа измерьте преднатяг зазора между ведомой шестерней и зубчатым венцом.

SST 09326-20011

Преднатяг (начальный):

0,9 – 1,3 Н·м (9 – 13 кгс·см, 7,8 – 11,5 фунт-сила-дюйма)

УКАЗАНИЕ:

- Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6,3 дюйма).
 - Такой момент затяжки действителен, если SST параллелен динамометрическому ключу.
- (b) С помощью SST и динамометрического ключа измерьте суммарный преднатяг.

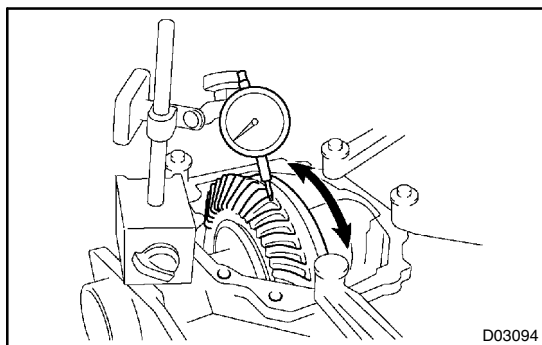
SST 09326-20011

Суммарный преднатяг (начальный):

1,0 – 1,6 Н·м (10 – 16 кгс·см, 8,9 – 13,8 фунт-сила-дюйма)

УКАЗАНИЕ:

- Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6.3 дюйма).
- Такой момент затяжки действителен, если SST параллелен динамометрическому ключу.

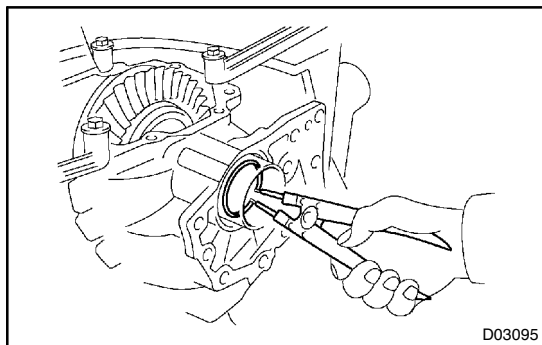


9. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР ЗУБЧАТОГО ВЕНЦА

Индикатором часового типа измерьте боковой зазор зубчатого венца.

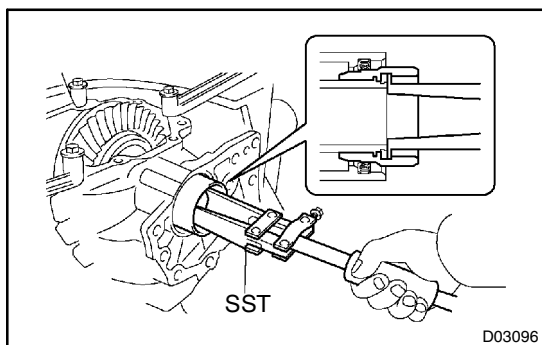
Зазор: 0,10 – 0,15 мм

10. ПРОВЕРЬТЕ ПЯТНО КОНТАКТА ЗУБЬЕВ ШЕСТЕРНИ (см. стр. АХ-127)



11. СНИМИТЕ ВТУЛКУ БЛОКИРОВКИ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

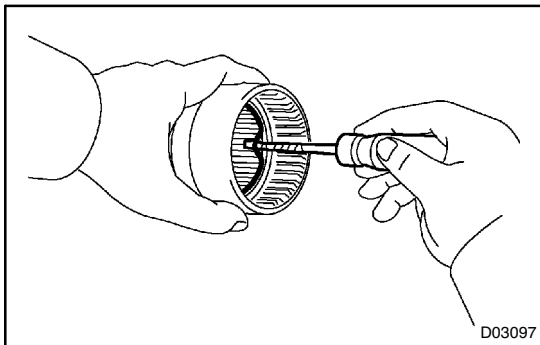
(a) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо вала.



(b) С помощью SST снимите втулку блокировки межосевого дифференциала
SST 09308-00010

ПРИМЕЧАНИЕ:

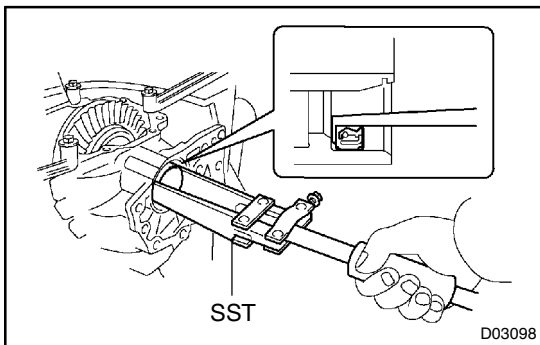
Не допускайте повреждения втулки блокировки межосевого дифференциала.



(с) С помощью отвертки извлеките кольцевое уплотнение из втулки блокировки межосевого дифференциала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не допускайте повреждения втулки блокировки межосевого дифференциала.



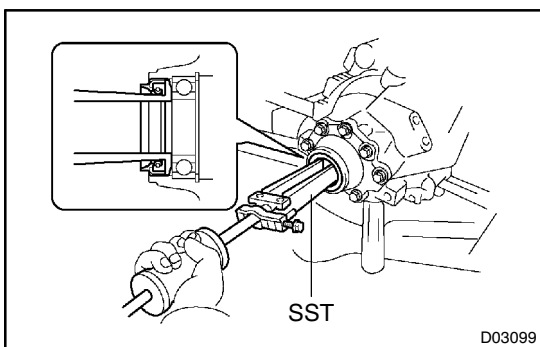
12. СНИМИТЕ САЛЬНИК

Извлеките сальник из картера раздаточной коробки с помощью SST.

SST 09308-00010

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить картер раздаточной коробки.



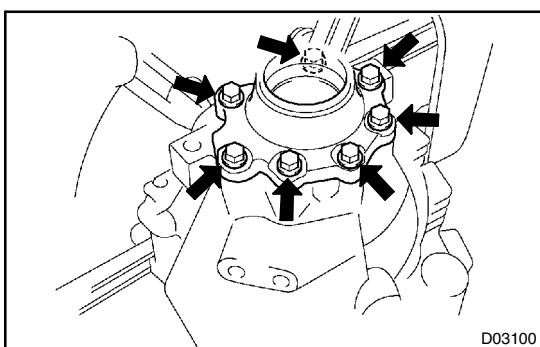
13. СНИМИТЕ ПРАВЫЙ СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА

(а) С помощью SST извлеките сальник из правого сепаратора подшипника.

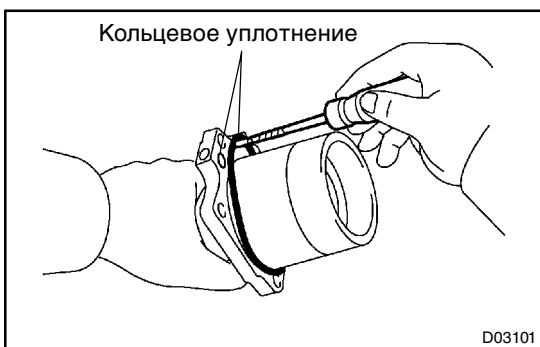
SST 09308-00010

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить сепаратор подшипника.



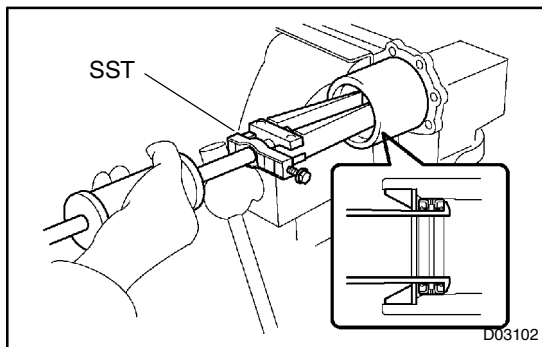
(b) Выкрутите 7 болтов и снимите правый сепаратор подшипника с картера раздаточной коробки.



(с) С помощью отвертки снимите 2 кольцевых уплотнения с правого сепаратора подшипника.

ПРИМЕЧАНИЕ:

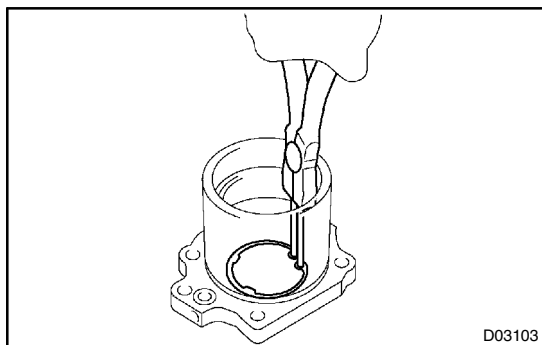
Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить правый сепаратор подшипника.



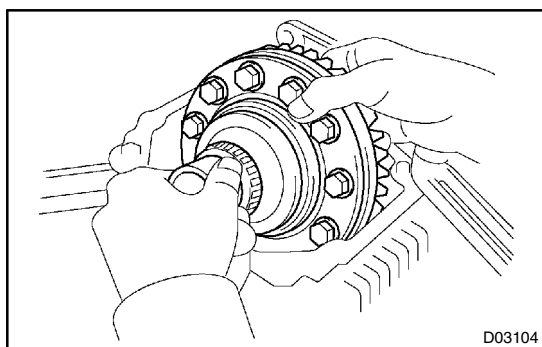
- (d) Зажмите правый сепаратор подшипника в тисках с мягкими губками.
- (e) С помощью SST извлеките наружное кольцо, шайбу и сальник из правого сепаратора подшипника.
SST 09308-00010

ПРИМЕЧАНИЕ:

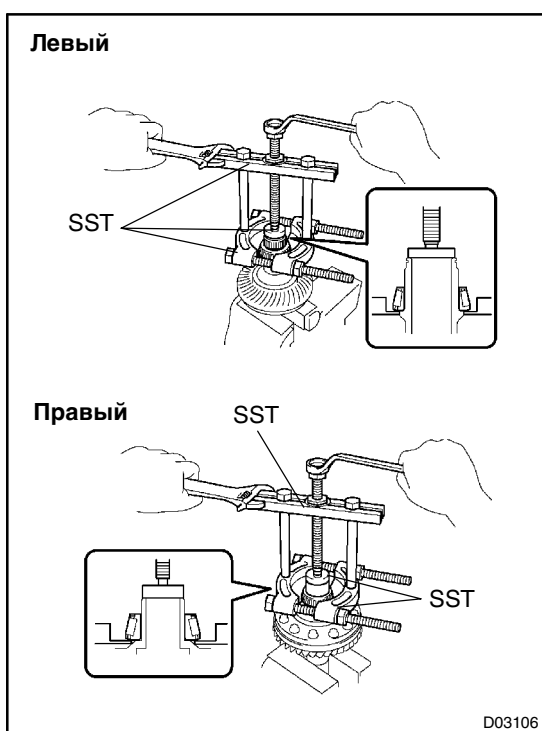
Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить правый сепаратор подшипника.



- (f) С помощью съемника стопорных колец снимите пружинное стопорное кольцо.
- (g) Извлеките подшипник держателя вала полуосевой шестерни из правого сепаратора подшипника.



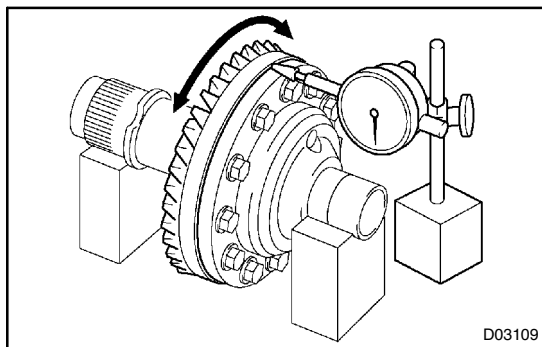
14. СНИМИТЕ ЭТАЛОННУЮ МУФТУ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА



15. СНИМИТЕ ЛЕВЫЙ И ПРАВЫЙ КОНИЧЕСКИЕ РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ

С помощью SST снимите левое и правое внутренние кольца конических роликовых подшипников.

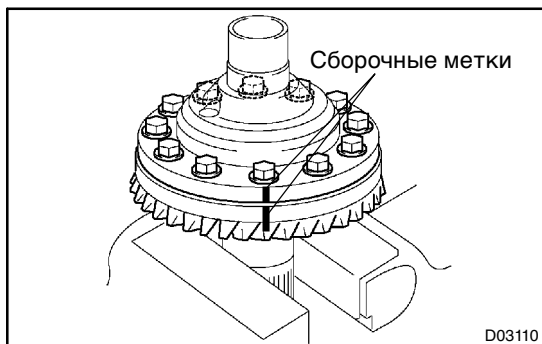
SST 09950-00020, 09950-00030, 09950-60010 (09951-00360)



16. ПРОВЕРЬТЕ БИЕНИЕ ЗУБЧАТОГО ВЕНЦА

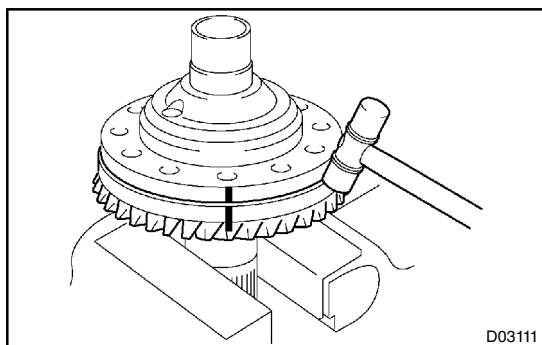
С помощью индикатора часового типа проверьте биение зубчатого венца.

**Максимальное допустимое биение:
0,1 мм (0.004 дюйма)**

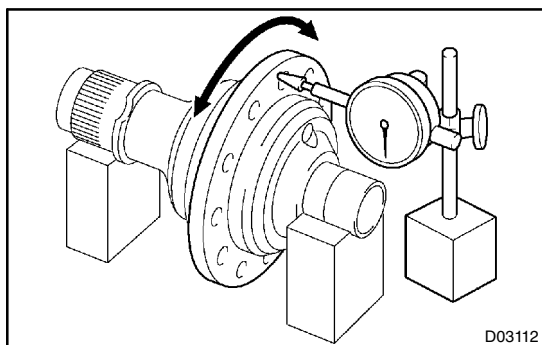


17. СНИМИТЕ ЗУБЧАТЫЙ ВЕНЕЦ

- (a) Нанесите сборочные метки на зубчатый венец и эталонную муфту межосевого дифференциала.
- (b) Выкрутите 12 болтов.



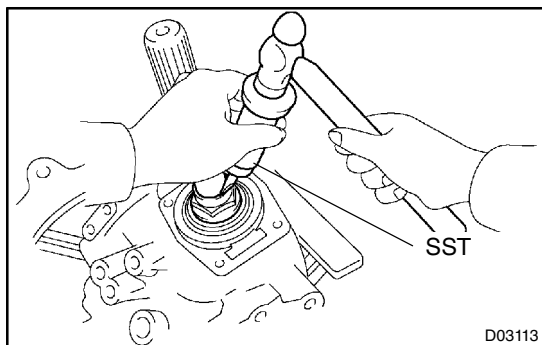
- (c) Снимите зубчатый венец с помощью пластмассового молотка.



18. ПРОВЕРЬТЕ БИЕНИЕ ЭТАЛОННОЙ МУФТЫ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

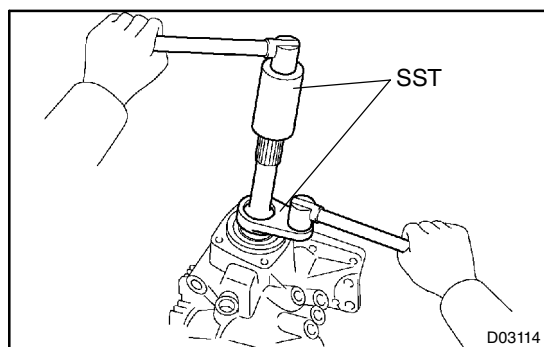
С помощью индикатора часового типа проверьте биение эталонной муфты межосевого дифференциала.

**Максимальное допустимое биение: 0,07 мм
(0.0028 дюйма)**

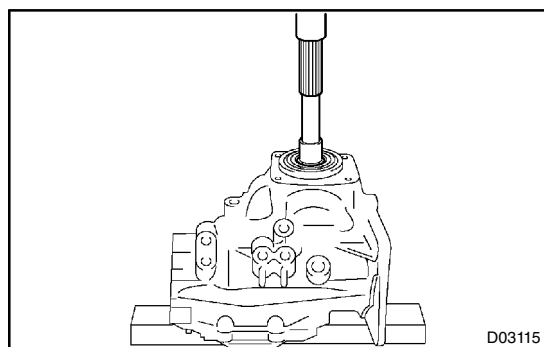


19. СНИМИТЕ ВЕДОМУЮ ШЕСТЕРНЮ

- (a) С помощью SST и молотка раскерните контргайку. SST 09930-00010 (09931-00010, 09931-00020)



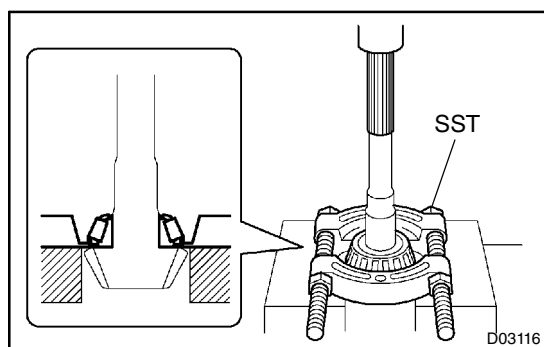
- (b) Отверните контргайку с помощью SST.
SST 09326-20011, 09556-16030



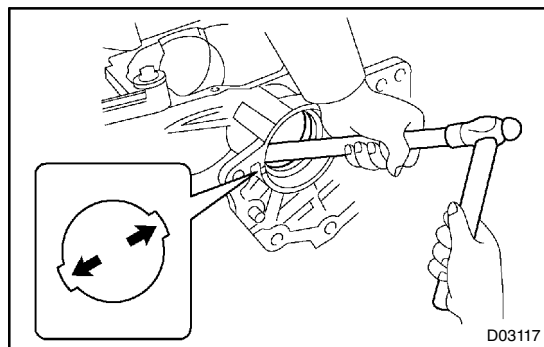
- (c) С помощью прессы снимите ведомую шестерню, внутреннее кольцо заднего подшипника и распорную втулку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Поместите внутрь картера ветошь, чтобы не допустить падения ведомой шестерни.
- Установите картер горизонтально с помощью деревянной пластины.

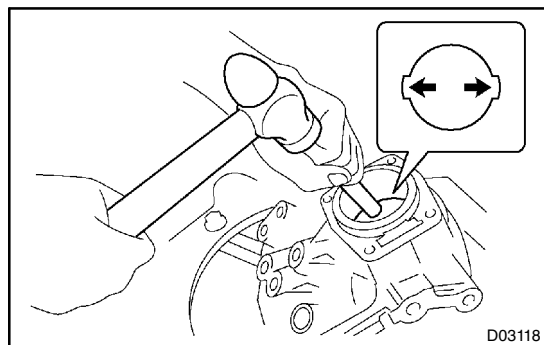


- (d) С помощью SST и прессы извлеките внутреннее кольцо переднего подшипника из ведомой шестерни.
SST 09950-00020



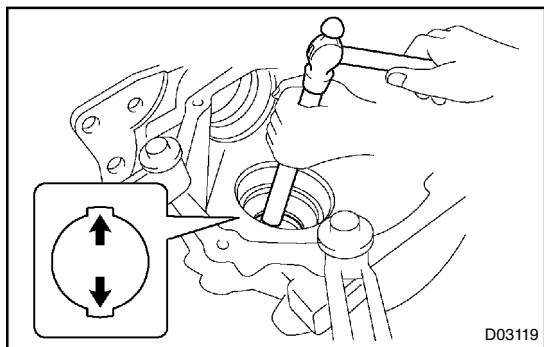
20. СНИМИТЕ ЛЕВОЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ПОДШИПНИКА

С помощью латунного прутка и молотка снимите внешнее кольцо и шайбу.



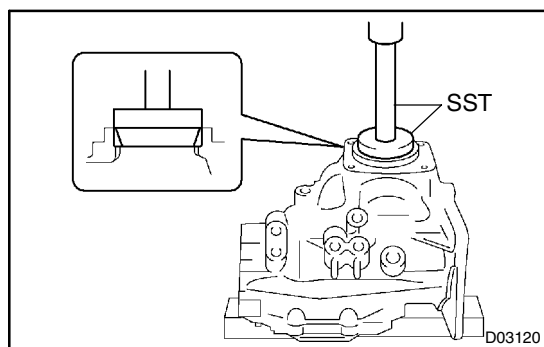
21. СНИМИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ПЕРЕДНЕГО ПОДШИПНИКА

С помощью латунного прутка и молотка снимите наружное кольцо и шайбу.



22. СНИМИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ЗАДНЕГО ПОДШИПНИКА

С помощью латунного прутка и молотка снимите наружное кольцо.

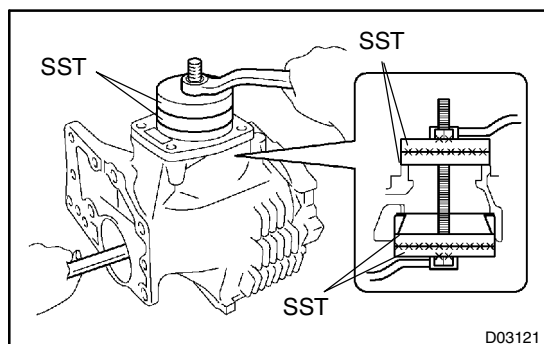


СБОРКА

1. УСТАНОВИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ЗАДНЕГО ПОДШИПНИКА

С помощью SST и прессы установите наружное кольцо.

SST 09950-60010 (09951-00620), 09950-70010 (09951-07150)



2. УСТАНОВИТЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ПЕРЕДНЕГО ПОДШИПНИКА

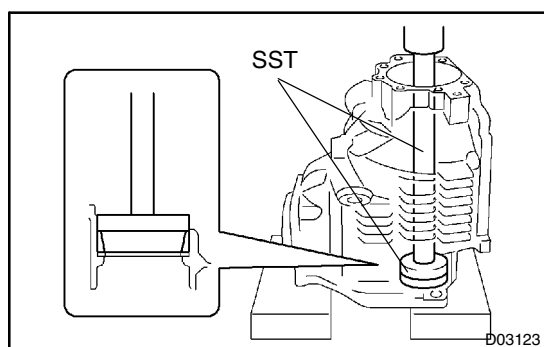
(a) Установите шайбу в картер раздаточной коробки.

УКАЗАНИЕ:

Вначале установите шайбу такой же толщины, что и раньше.

(b) С помощью SST, болта и гайки закрепите наружное кольцо в картере раздаточной коробки.

SST 09950-60010 (09951-00610, 09951-00620), 09950-60020 (09951-00790, 09951-00810)



3. УСТАНОВИТЕ ЛЕВОЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО ПОДШИПНИКА

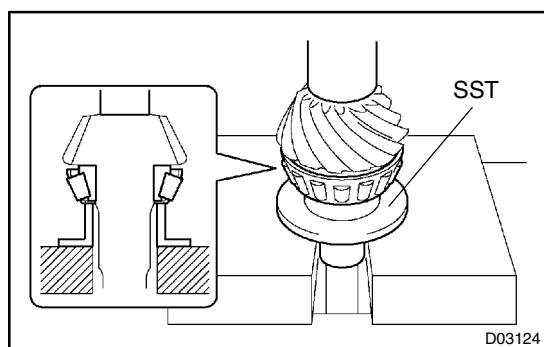
(a) Установите шайбу в картер раздаточной коробки.

УКАЗАНИЕ:

Вначале установите шайбу такой же толщины, что и раньше.

(b) С помощью SST и прессы установите наружное кольцо в картер раздаточной коробки.

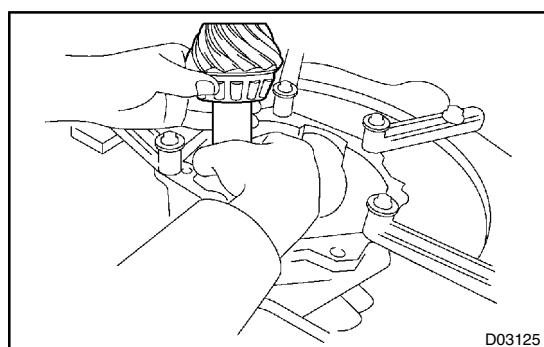
SST 09950-60010 (09951-00700), 09950-70010 (09951-07200)



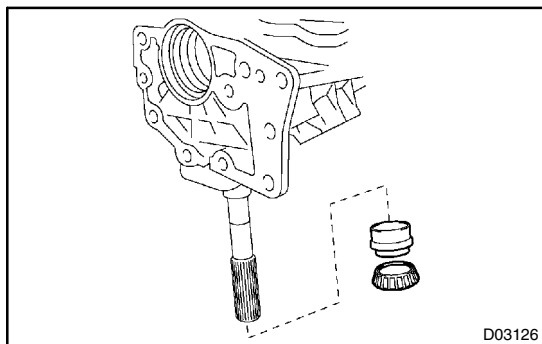
4. УСТАНОВИТЕ ВЕДУЩУЮ ШЕСТЕРНЮ

(a) С помощью SST и прессы установите внутренне кольцо переднего подшипника на ведомую шестерню.

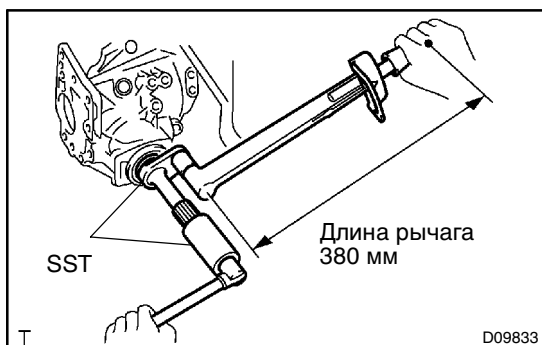
SST 09316-60011 (09316-00041)



(b) Установите ведомую шестерню в картер раздаточной коробки.



- (c) Установите на ведомую шестерню новую распорную втулку и внутренне кольцо заднего подшипника.



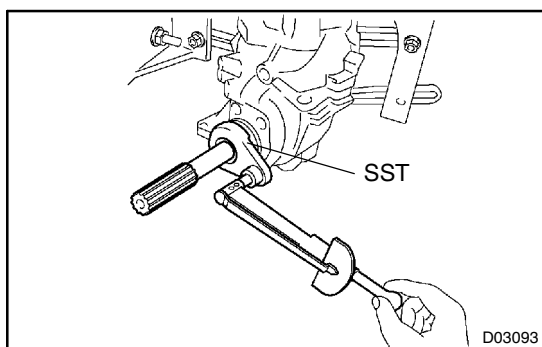
- (d) Закрутите контргайку с помощью SST.
 SST 09326-20011, 09556-16030
Момент затяжки:
308 Н·м (3142 кгс·см, 227 фунт-сила-футов) при использовании SST
349 Н·м (3560 кгс·см, 257 фунт-сила-футов)

УКАЗАНИЕ:

- Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 380 мм (15.03 дюйма).
- Такой момент затяжки действителен, если SST параллелен динамометрическому ключу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не затягивайте гайку до тех пор, пока не будет выполнена окончательная регулировка преднатяга, пятна контакта зубьев и зазора.



5. ПРОВЕРЬТЕ ПРЕДНАТЯГ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ

С помощью SST и динамометрического ключа измерьте преднатяг ведомой шестерни.

SST 09326-20011

Преднатяг (начальный):

Новый подшипник:

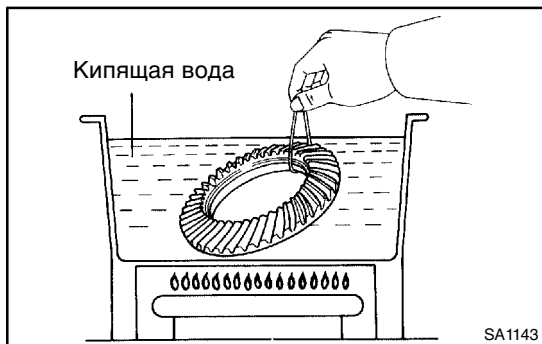
0,9 – 1,4 Н·м (9 – 14 кгс·см, 7,8 – 12,4 фунт-сила-дюйма)

Повторно используемый подшипник:

0,8 – 1,1 Н·м (8 – 11 кгс·см, 7,1 – 9,7 фунт-сила-дюйма)

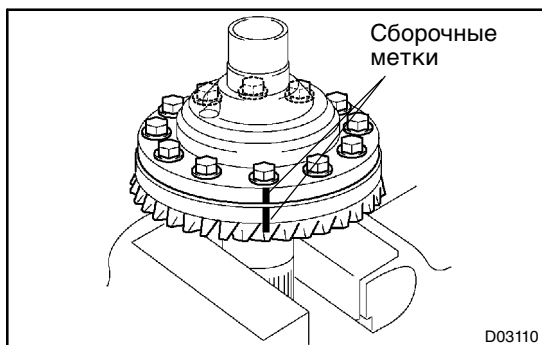
УКАЗАНИЕ:

- Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6.3 дюйма).
- Такой момент затяжки действителен, если SST параллелен динамометрическому ключу.
- Если преднатяг недостаточен, отрегулируйте ведомую шестерню, подтягивая контргайку на 5 – 10° и измеряя преднатяг до тех пор, пока он не будет соответствовать предписанному.
- Если преднатяг превышает предписанный, замените распорную втулку новой.
- Если момент затяжки гайки ведомой шестерни превышает предписанное значение, и преднатяг недостаточен, ослабьте контргайку, нанесите трансмиссионное масло на резьбу и опорную поверхность, а затем выполните регулировку, как рассмотрено выше. Если момент затяжки меньше предписанного, замените распорную втулку новой.



6. СОБЕРИТЕ ЭТАЛОННУЮ МУФТУ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

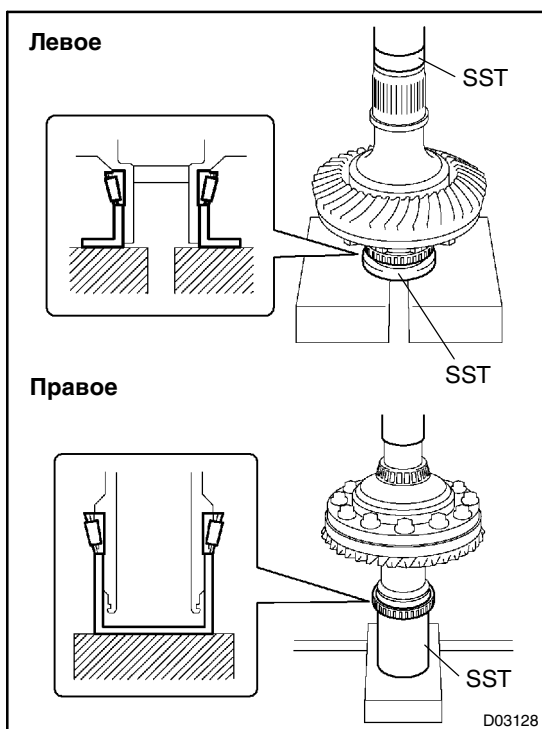
- (a) Очистите контактную поверхность зубчатого венца и эталонной муфты межосевого дифференциала.
- (b) Опустите зубчатый венец в кипящую воду на 10 минут.
- (c) Осторожно извлеките зубчатый венец из воды.



- (d) После того, как поверхность зубчатого венца полностью высохнет, быстро установите его на эталонную муфту межосевого дифференциала.

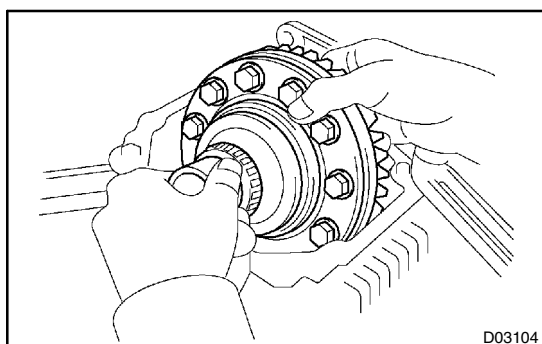
- (e) Закрутите 12 болтов.

**Момент затяжки: 77,5 Н·м
(791 кгс·см, 57 фунт-сила-футов)**

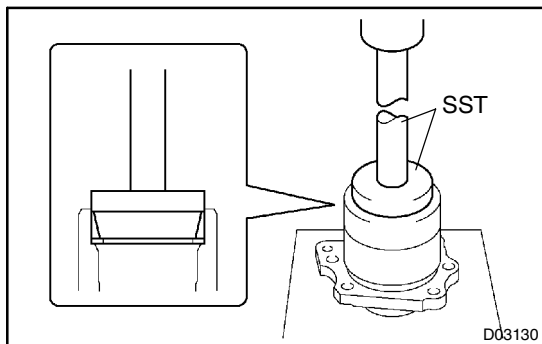


- (f) С помощью SST и прессы установите правое и левое внутренние кольца конических роликовых подшипников корпуса межосевого дифференциала.

SST 09223-00010, 09506-35010, 09950-60010
(09951-00420)



7. УСТАНОВИТЕ ЭТАЛОННУЮ МУФТУ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА



8. УСТАНОВИТЕ ПРАВОЕ НАРУЖНОЕ КОЛЬЦО КОНИЧЕСКОГО РОЛИКОВОГО ПОДШИПНИКА КОРПУСА МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА.

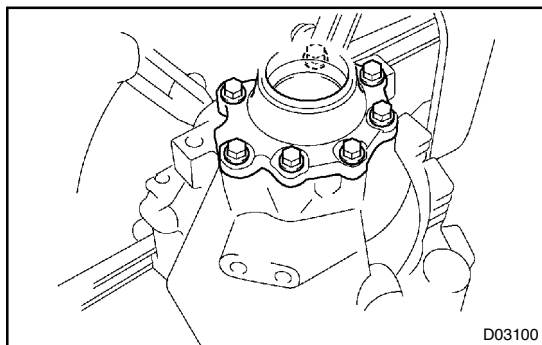
(a) Установите шайбу в правый сепаратор подшипника.

УКАЗАНИЕ:

Вначале установите шайбу такой же толщины, что и раньше.

(b) С помощью SST и прессы установите наружное кольцо в правый сепаратор подшипника.

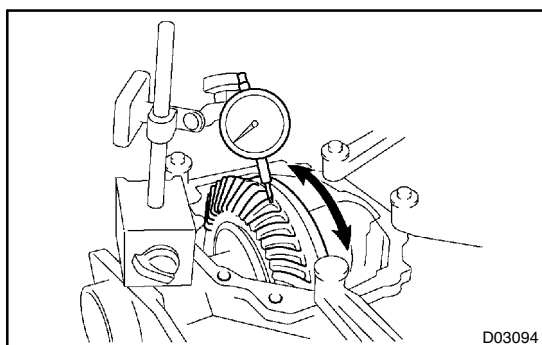
SST 09550-60010 (09951-00620), 09950-70010 (09951-07150)



9. УСТАНОВИТЕ ПРАВЫЙ СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА

Закрепите правый сепаратор подшипника 7 болтами.

Момент затяжки: 28 Н·м (286 кгс·см, 14 фунт-сила-футов)



10. ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗОР

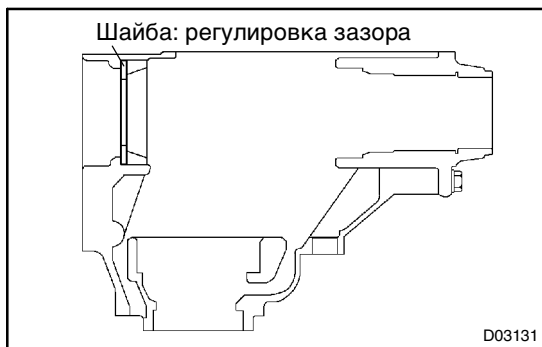
С помощью индикатора часового типа проверьте зазор зубчатого венца как минимум в 3 точках.

Зазор: 0,10 – 0,15 мм (0.0039 – 0.0059 дюйма)

УКАЗАНИЕ:

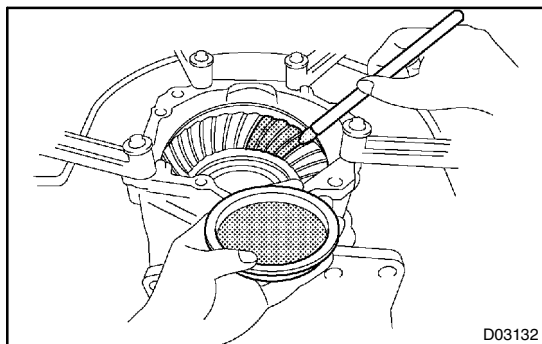
Измеренные значения потребуются при выборе шайбы, поэтому запишите их.

Если зазор не соответствует предписанному, замените шайбу на стороне зубчатого венца шайбой другой толщины, используя следующую процедуру.



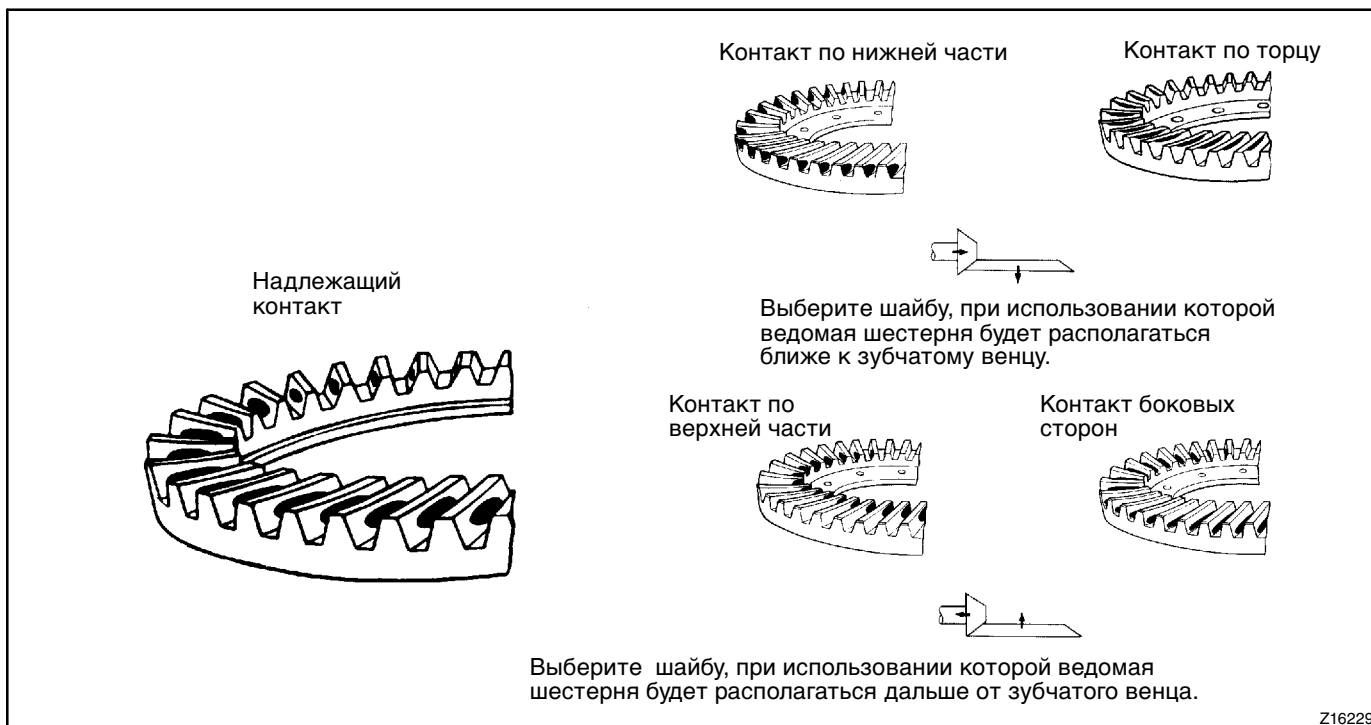
Толщина шайбы: мм (дюйм)

Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
AA	2,07 (0.0815)	FB	2,55 (0.1004)
AB	2,10 (0.0827)	FC	2,58 (0.1016)
AC	2,13 (0.0839)	GA	2,61 (0.1028)
BA	2,16 (0.0850)	GB	2,64 (0.1039)
BB	2,19 (0.0862)	GC	2,67 (0.1051)
BC	2,22 (0.0874)	HA	2,70 (0.1063)
CA	2,25 (0.0886)	HB	2,73 (0.1075)
CB	2,28 (0.0898)	HC	2,76 (0.1087)
CD	2,31 (0.0909)	JA	2,79 (0.1098)
DA	2,34 (0.0921)	JB	2,82 (0.1110)
DB	2,37 (0.0933)	JC	2,85 (0.1122)
DC	2,40 (0.0945)	KA	2,88 (0.1134)
EA	2,43 (0.0957)	KB	2,91 (0.1146)
EB	2,46 (0.0969)	KC	2,94 (0.1157)
EC	2,49 (0.0980)	LA	2,97 (0.1169)
FA	2,52 (0.0992)	LB	3,00 (0.1181)



11. ПРОВЕРЬТЕ ПЯТНО КОНТАКТА ЗУБЬЕВ ШЕСТЕРНИ

- (a) Покройте 3–4 зубца зубчатого венца свинцовым суриком в 4 различных точках.
- (b) Поверните зубчатый венец и проверьте пятно контакта зубьев.

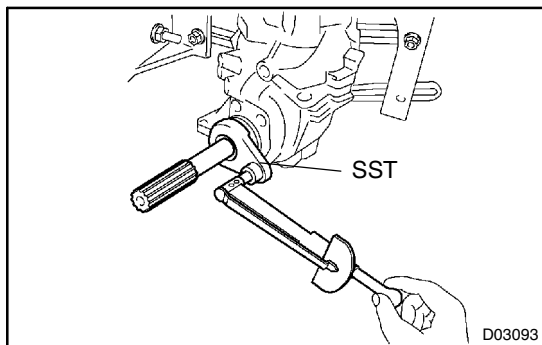


- (c) При отсутствии надлежащего контакта зубьев выберите подходящую шайбу снова.

Толщина шайбы: мм (дюйм)

Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
AA	1,20 (0.0472)	HC	1,43 (0.0563)
AB	1,21 (0.0476)	JA	1,44 (0.0567)
AC	1,22 (0.0480)	JB	1,45 (0.0571)
BA	1,23 (0.0484)	JC	1,46 (0.0575)
BB	1,24 (0.0488)	KA	1,47 (0.0579)
BC	1,25 (0.0492)	KB	1,48 (0.0583)
CA	1,26 (0.0496)	KC	1,49 (0.0587)
CB	1,27 (0.0500)	LA	1,50 (0.0591)
CC	1,28 (0.0504)	LB	1,51 (0.0594)
DA	1,29 (0.0508)	LC	1,52 (0.0598)
DB	1,30 (0.0512)	MA	1,53 (0.0602)
DC	1,31 (0.0516)	MB	1,54 (0.0606)
EA	1,32 (0.0520)	MC	1,55 (0.0610)
EB	1,33 (0.0524)	NA	1,56 (0.0614)
EC	1,34 (0.0528)	NB	1,57 (0.0618)

FA	1,35 (0.0531)	NC	1,58 (0.0622)
FB	1,36 (0.0535)	PA	1,59 (0.0626)
FC	1,37 (0.0539)	PB	1,60 (0.0630)
GA	1,38 (0.0543)	PC	1,61 (0.0634)
GB	1,39 (0.0547)	QA	1,62 (0.0638)
GC	1,40 (0.0551)	QB	1,63 (0.0642)
HA	1,41 (0.0555)	QC	1,64 (0.0646)
HB	1,42 (0.0559)	RA	1,65 (0.0650)



12. ОТРЕГУЛИРУЙТЕ СУММАРНЫЙ ПРЕДНАТЯГ

С помощью SST и динамометрического ключа измерьте суммарный преднатяг.

SST 09326-20011

Суммарный преднатяг:

Новый подшипник:

**Преднатяг ведомой шестерни + 0,2 – 0,3 Н·м
(2 – 3 кгс·см, 1,7 – 2,6 фунт-сила-дюйма)**

Повторно используемый подшипник:

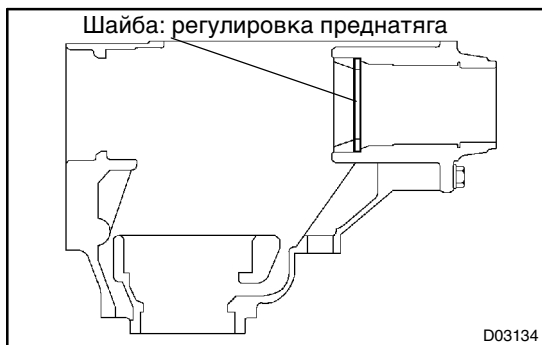
**Преднатяг ведомой шестерни + 0,1 – 0,3 Н·м
(1 – 3 кгс·см, 0,9 – 2,7 фунт-сила-дюйма)**

УКАЗАНИЕ:

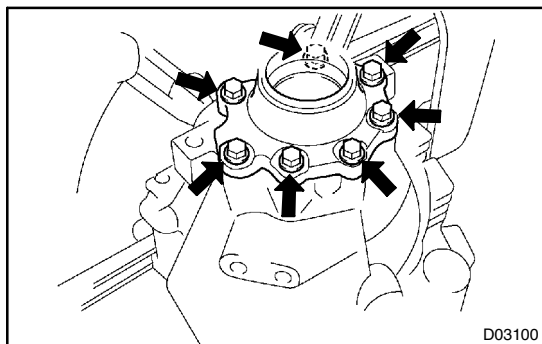
- Используйте динамометрический ключ с длиной рычага 160 мм (6.3 дюйма).
- Несколько раз поверните ведомую шестерню против часовой стрелки и по часовой стрелке.

Если преднатяг не соответствует предписанному, повторите выбор подходящей шайбы.

Толщина шайбы: мм (дюйм)

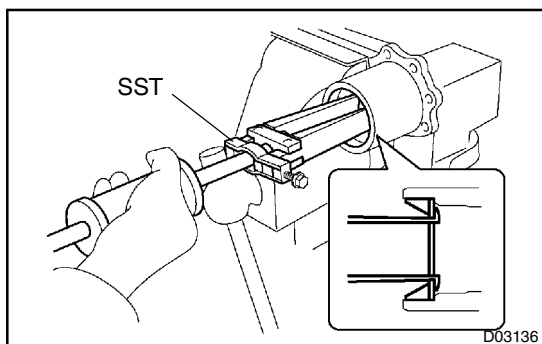


Маркировка	Толщина	Маркировка	Толщина
AA	1,47 (0.0579)	GB	2,04 (0.0803)
AB	1,50 (0.0591)	GC	2,07 (0.0815)
AC	1,53 (0.0602)	HA	2,10 (0.0827)
BA	1,56 (0.0614)	HB	2,13 (0.0839)
BB	1,59 (0.0626)	HC	2,16 (0.0850)
BC	1,62 (0.0638)	JA	2,19 (0.0862)
CA	1,65 (0.0650)	JB	2,22 (0.0874)
CB	1,68 (0.0661)	JC	2,25 (0.0886)
CC	1,71 (0.0673)	KA	2,28 (0.0898)
DA	1,74 (0.0685)	KB	2,31 (0.0909)
DB	1,77 (0.0697)	KC	2,34 (0.0921)
DC	1,80 (0.0709)	LA	2,37 (0.0933)
EA	1,83 (0.0720)	LB	2,40 (0.0945)
EB	1,86 (0.0734)	LC	2,43 (0.0957)
EC	1,89 (0.0744)	MA	2,46 (0.0969)
FA	1,92 (0.0756)	MB	2,49 (0.0980)
FB	1,95 (0.0768)	MC	2,52 (0.0992)
FC	1,98 (0.0780)	NA	2,55 (0.1004)
GA	2,01 (0.0791)	NB	2,58 (0.1016)

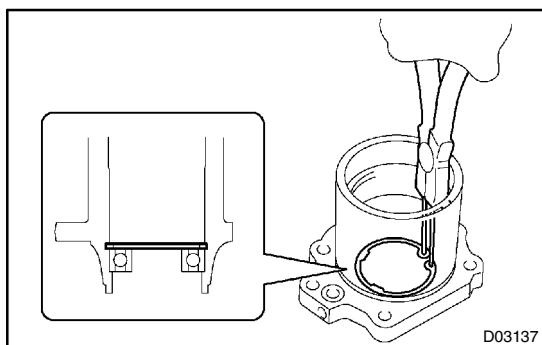


13. СНИМИТЕ ПРАВЫЙ СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА

- (a) Выкрутите 7 болтов и снимите правый сепаратор подшипника с картера раздаточной коробки.

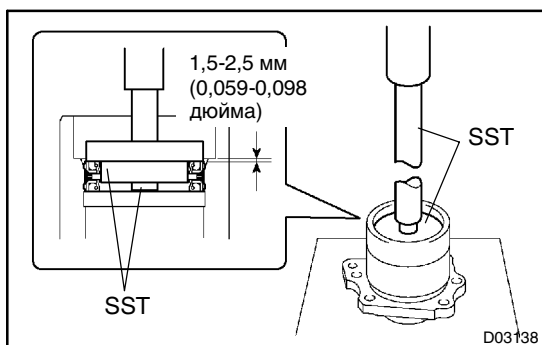


- (b) С помощью SST снимите наружное кольцо и шайбу с правого сепаратора подшипника.
SST 09308-00010

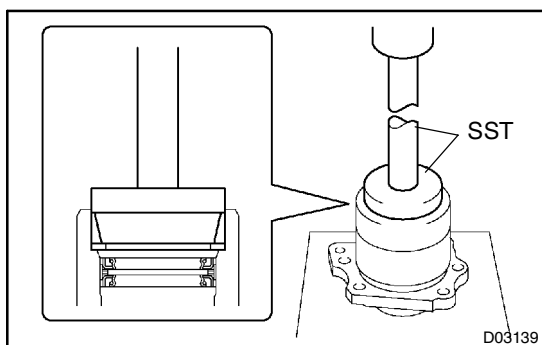


14. СОБЕРИТЕ ПРАВЫЙ СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА

- (a) Установите подшипник держателя вала полуосевой шестерни в правый сепаратор подшипника.
(b) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо.
(c) Покройте кромку сальника смазкой MP.



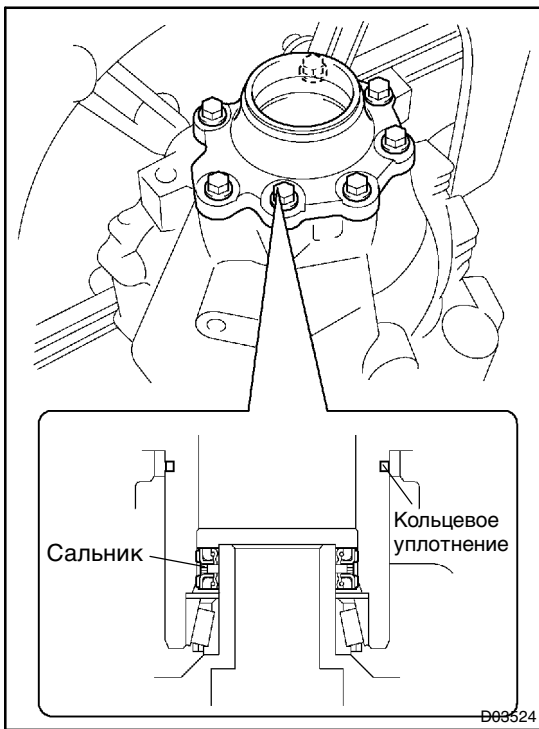
- (d) С помощью SST и прессы установите сальник в правый сепаратор подшипника.
SST 09950-60010 (09951-00370, 09951-00540, 09952-06010), 09950-70010 (09951-07150)
(e) Установите шайбу.



- (f) С помощью SST и прессы установите наружное кольцо в правый сепаратор подшипника.
SST 09950-60010 (09951-00620), 09950-70010 (09951-07150)



- (g) Покройте 2 новых кольцевых уплотнения трансмиссионным маслом и установите их на правый сепаратор подшипника.



15. УСТАНОВИТЕ ПРАВЫЙ СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА

Установите сепаратор подшипника на картер раздаточной коробки и закрепите его 7 болтами.

Момент затяжки: 28 Н·м

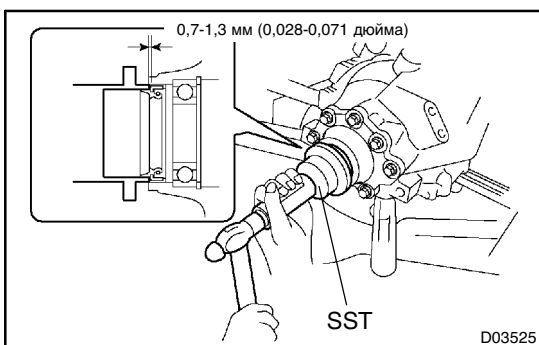
(286 кгс·см, 115 фунт-сила-футов)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кольцевое уплотнение и сальник.

16. ПОВТОРНО ПРОВЕРЬТЕ СУММАРНЫЙ ПРЕДНАТЯГ

(см. шаг 12)

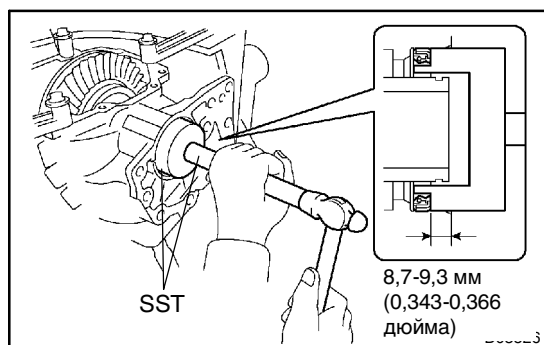


17. УСТАНОВИТЕ САЛЬНИК

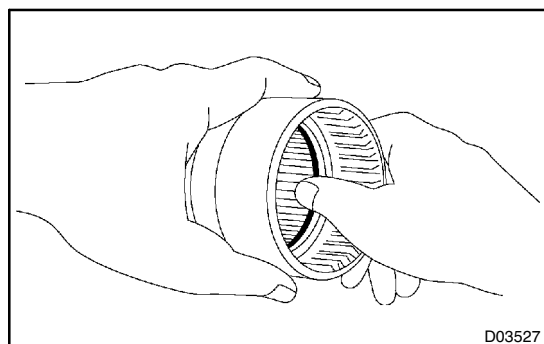
- (a) Покройте кромку сальника смазкой MP.

- (b) С помощью SST установите сальник в правый сепаратор подшипника.

SST 09223-46011

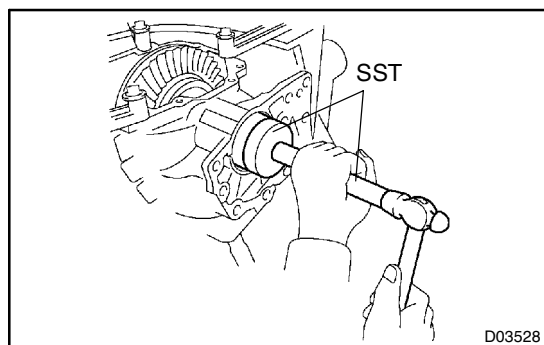


- (c) Покройте кромку сальника смазкой MP.
- (d) С помощью SST установите сальник в картер раздаточной коробки
SST 09387-00010, 09950-70010 (09951-07150)

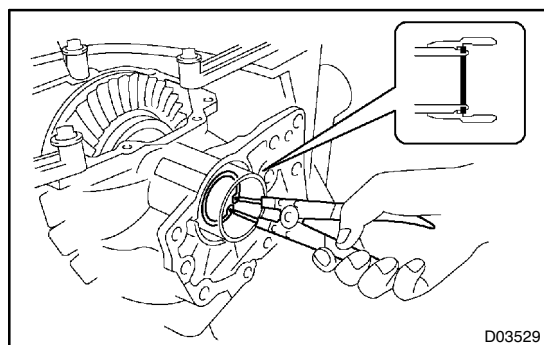


18. УСТАНОВИТЕ ВТУЛКУ БЛОКИРОВКИ МЕЖОСЕВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

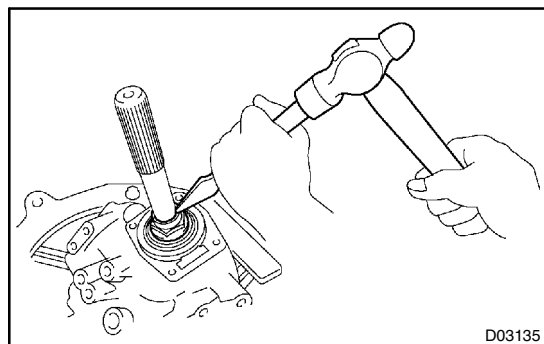
- (a) Покройте новое кольцевое уплотнение трансмиссионным маслом и установите его во втулку блокировки межосевого дифференциала.



- (b) С помощью SST установите втулку блокировки межосевого дифференциала в картер раздаточной коробки.
SST 09950-60010 (09951-00600), 09950-70010 (09951-07150)

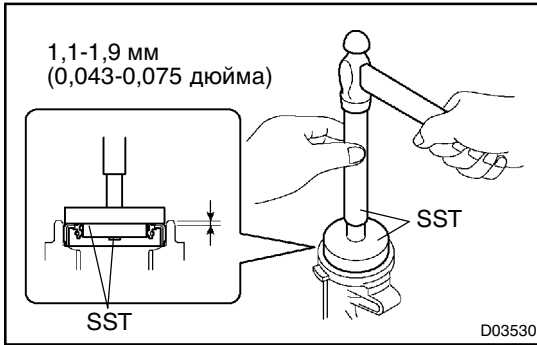


- (c) С помощью съемника стопорных колец установите пружинное стопорное кольцо.



19. НАКЕРНИТЕ КОНТРАЙКУ

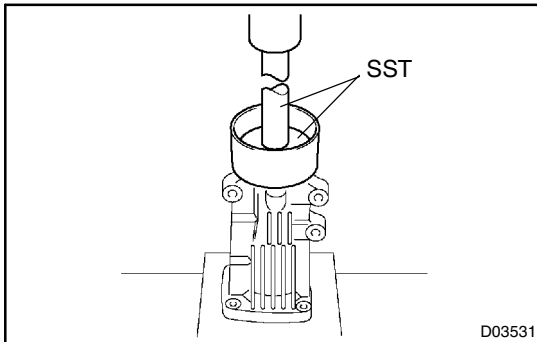
Накерните контргайку с помощью молотка и зубила.



20. УСТАНОВИТЕ УДЛИНИТЕЛЬ КАРТЕРА КПП

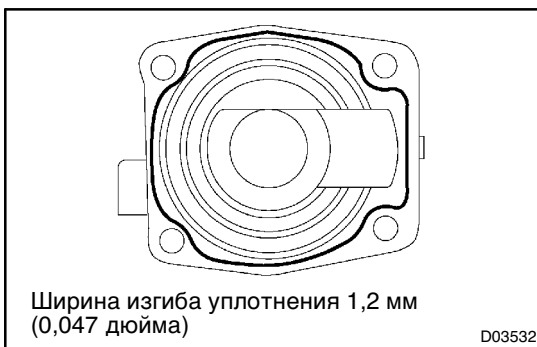
- (a) Покройте кромку сальника смазкой MP.
- (b) С помощью SST установите сальник в удлинитель картера КПП.

SST 09950-60010 (09951-00380, 09951-00590, 09952-06010) 09950-70010 (09951-07150)



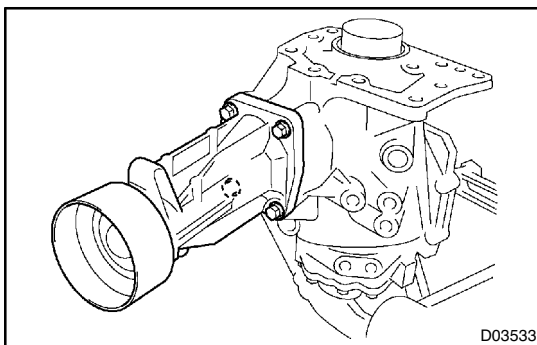
- (c) С помощью SST и пресса установите пыльник на удлинитель картера КПП.

SST 09950-60010 (09951-00640), 09950-70010 (09951-07150)



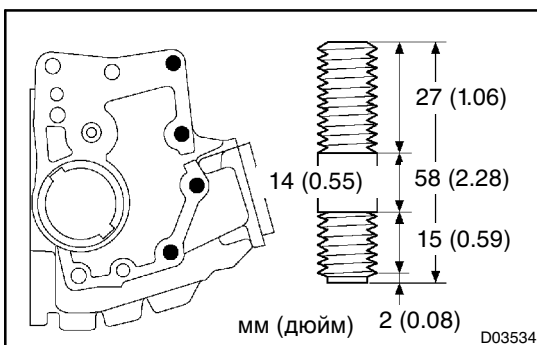
- (d) Удалите весь материал FIPG. Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности удлинителя картера КПП и картера раздаточной коробки.

- (e) Нанесите FIPG на удлинитель картера КПП.
FIPG (жидкий анаэробный герметик):
Номер по каталогу 08826-00090, THREE BOND 1281 или эквивалентный



- (f) Закрепите удлинитель картера КПП 4 болтами.

Момент затяжки: 25,5 Н·м
(260 кгс·см, 19 фунт-сила-футов)



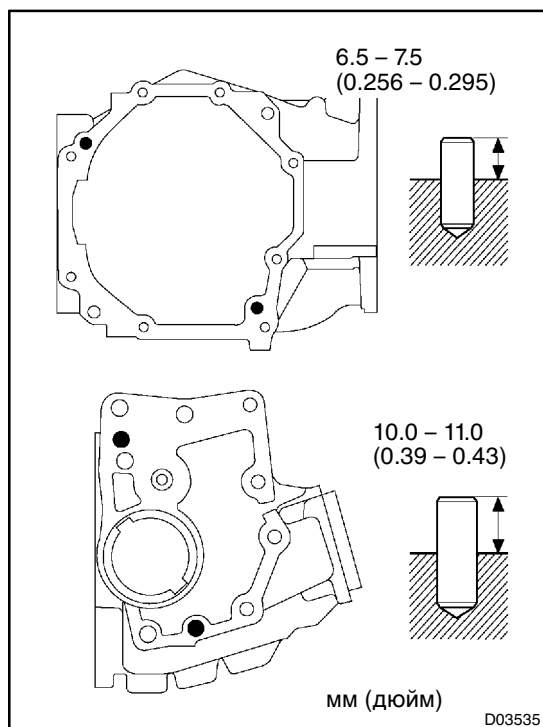
21. ВКРУТИТЕ ШПИЛЬКИ

Вкрутите 4 шпильки в картер раздаточной коробки.

Момент затяжки: 39,2 Н·м
(400 кгс·см, 29 фунт-сила-футов)

УКАЗАНИЕ:

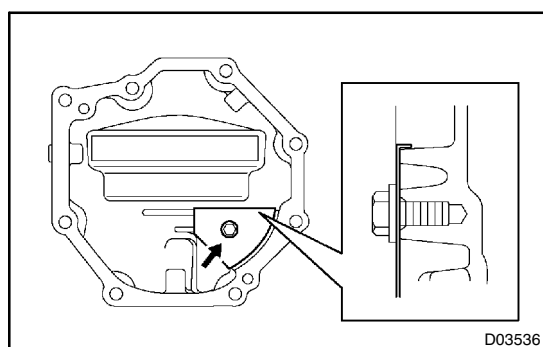
Шпильки должны быть вкручены в картер до нижнего конца, как показано на рисунке.



22. УСТАНОВИТЕ ШТИФТЫ

Установите 4 штифта с помощью пластмассового молотка.

23. СНИМИТЕ РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ С ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕБОРКИ



24. УСТАНОВИТЕ КРЫШКУ КАРТЕРА

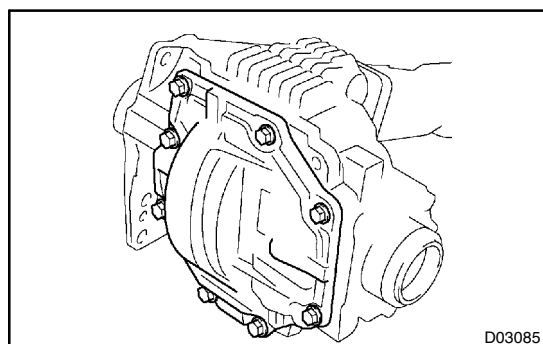
- (a) Закрепите маслоотражатель болтом на крышке картера.
Момент затяжки: 6,5 Н·м
(66 кгс·см, 58 фунт-сила-дюймов)

ПРИМЕЧАНИЕ:

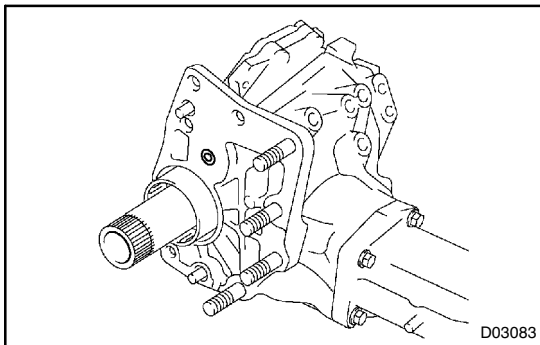
Обратите внимание на направление изгиба отражателя.



- (b) Удалите весь материал FIPG. Следите, чтобы масло не попало на сопрягающиеся поверхности крышки картера и картера раздаточной коробки.
- (c) Нанесите FIPG на крышку картера.
FIPG (жидкий анаэробный герметик):
Номер по каталогу 08826-00090, THREE BOND 1281 или эквивалентный



- (d) Установите крышку картера и закрепите ее 8 болтами.
Момент затяжки: 19,6 Н·м
(200 кгс·см, 14 фунт-сила-футов)



25. УСТАНОВИТЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ

26. УСТАНОВИТЕ ПРОКЛАДКУ

Покройте новую прокладку ATF и установите ее в картер раздаточной коробки.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ	
ПЕРЕДАЧ	АХ-1
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ	АХ-3
МАСЛЯНЫЙ НАСОС	АХ-55
МУФТА ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ	АХ-59
МУФТА ПЕРЕДНЕГО ХОДА	АХ-65
ТОРМОЗ ВТОРОЙ ПЕРЕДАЧИ	АХ-72
ПОНИЖАЮЩАЯ ПЛАНЕТАРНАЯ	
ПЕРЕДАЧА	АХ-76
МУФТА ПОНИЖАЮЩЕЙ ПЕРЕДАЧИ	АХ-81
КОРПУС КЛАПАНОВ	АХ-87
ВЕРХНИЙ КОРПУС КЛАПАНОВ	АХ-94
НИЖНИЙ КОРПУС КЛАПАНОВ	
ПОНИЖАЮЩАЯ ПЛАНЕТАРНАЯ	
ПЕРЕДАЧА	АХ-98
КОРПУС ДИФФЕРЕНЦИАЛА	АХ-102
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	АХ-118