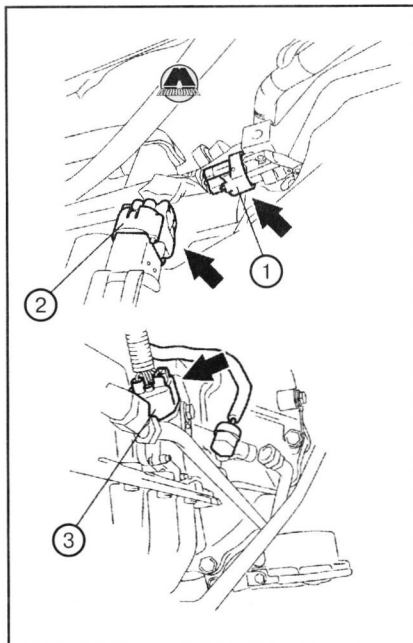


**Примечание**

Перед отсоединением необходимо каким-либо образом отметить разъемы для правильного подсоединения в последующем.

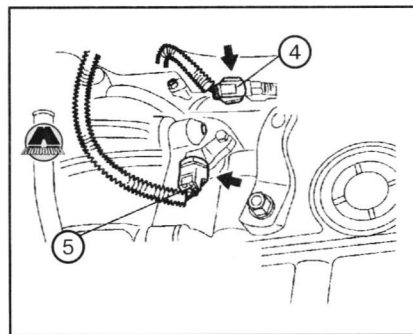
• Отсоединить от коробки передач:

- 1) Разъем датчика скорости SP2.
- 2) Разъем жгута проводов коробки передач. Издательство "Монолит"
- 3) Разъем датчика положения «паркинга/нейтрали».



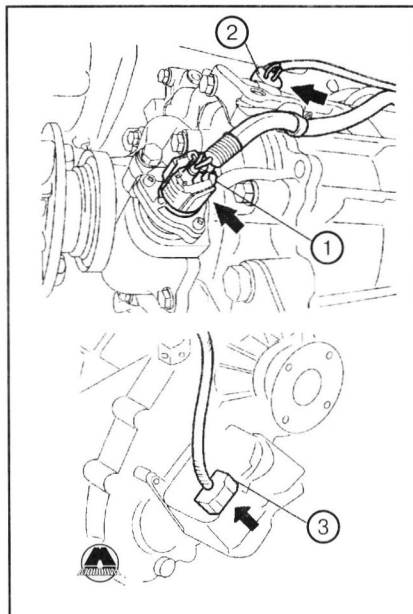
4) Отсоединить разъем датчика температуры.

5) Отсоединить разъем датчика скорости NCO.



• Отсоединить от раздаточной коробки:

- 1) Отсоединить разъем датчика спидометра.
- 2) Отсоединить разъем датчика контрольной лампы № 3 (блокировка дифференциала).
- 3) Отсоединить разъем электропривода переключения раздаточной коробки (модели с электроприводом переключения раздаточной коробки).



4) Отсоединить разъем датчика контрольной лампы № 1 (нижняя ступень).

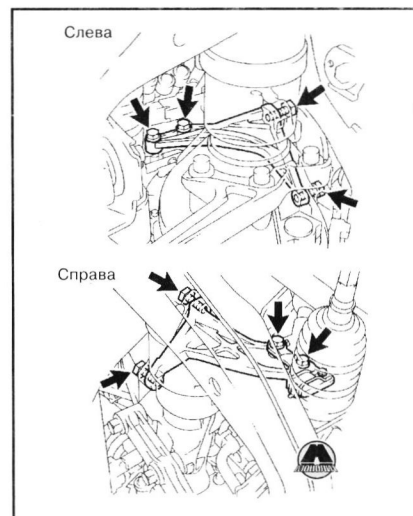
5) Отсоединить разъем датчика контрольной лампы № 2 (нейтральное положение).

20. Вывернуть болт и снять жгут проводов с коробки передач.



21. Снять монтажные кронштейны:

- Отвернуть 4 болта крепления и снять кронштейн масляного радиатора справа.



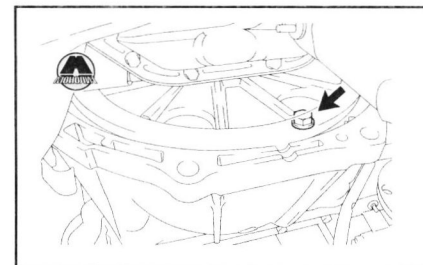
- Отвернуть 4 болта крепления и снять кронштейн слева.

- Отвернуть два болта и снять кронштейн коллектора.

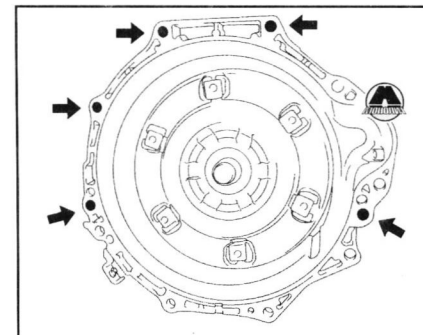
22. Снять автоматическую коробку передач в сборе:

- Проворачивать коленчатый вал для того, чтобы иметь возможность доступа к каждому из болтов крепления.

- Отвернуть 6 болтов крепления гидротрансформатора к ведущему диску.

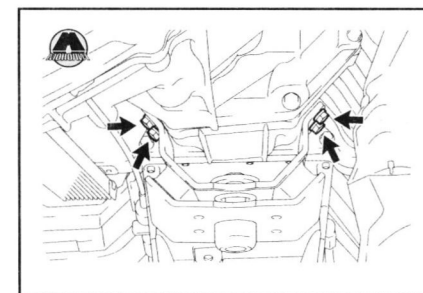


- Отвернуть 5 болтов крепления и отсоединить коробку передач от двигателя.



- Опустить коробку передач в сборе на домкрате.

23. Отвернуть 4 болта и снять подушку задней опоры двигателя.



24. Снять раздаточную коробку.

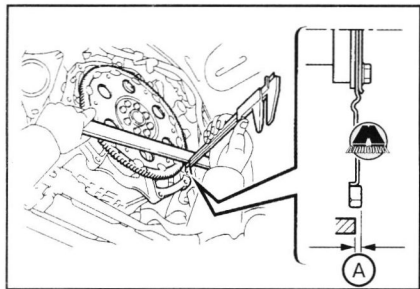
25. Извлечь гидротрансформатор из коробки передач.

26. Проверить техническое состояние гидротрансформатора (см. раздел выше).

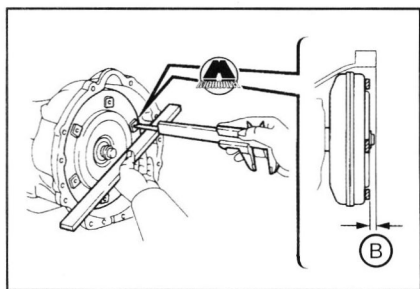
27. Установка автоматической коробки передач производится в порядке обратном снятию с учетом следующего:

- Установка гидротрансформатора:
 - 1) Установить гидротрансформатор в коробку передач и штангенциркулем измерить расстояние А между по-

садочной поверхностью коробки передач и посадочной поверхностью гидротрансформатора на ведущем диске. Номинальное значение (А): 22,28 мм.



2) Штангенциркулем и поверочной линейкой измерить расстояние В, показанное на рисунке. Номинальное расстояние: А + 1 мм или более.

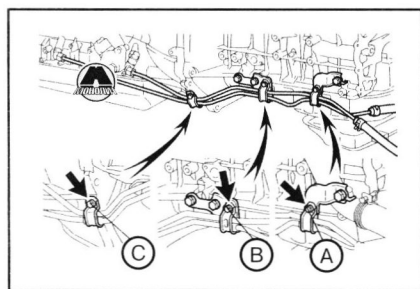


Примечание
Не прибавлять толщину поверочной линейки.

- Момент затяжки болтов крепления коробки передач к двигателю: 71 Н•м.

- Момент затяжки болтов крепления гидротрансформатора к ведущему диску: 41 Н•м.

- Моменты затяжки болтов крепления скоб маслопроводов:
Болты А и В: 5,0 Н•м.
Болты С: 12 Н•м.



- Затянуть соединения отводящего и подводящего маслопроводов, используя насадку (09023-12701) моментом затяжки 35 Н•м.



Примечание
Необходимо использовать динамометрический ключ с длиной рычага 30 см.

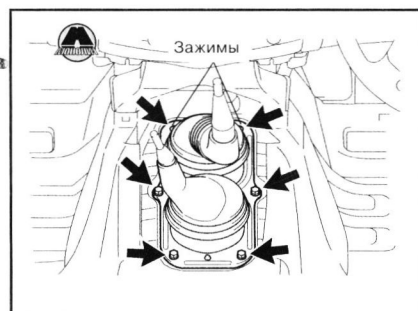
28. После установки автоматической коробки передач необходимо заправить масло в автоматическую коробку передач, отрегулировать положение рычага селектора и убедиться в отсутствии утечек отработавших газов в системе выпуска.

4. МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

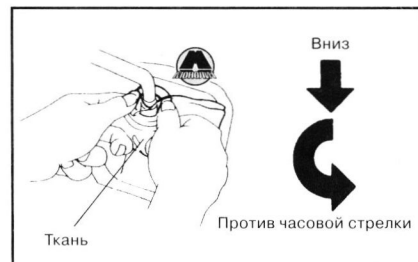
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ

Примечание
Описание процедуры снятия приводится на примере одной из модификаций механической коробки передач. Снятие коробки передач других модификаций аналогично с учетом конструктивных особенностей.

1. Отсоединить отрицательную клемму аккумуляторной батареи.
2. Снять рукоятки рычагов переключения коробки передач и раздаточной коробки.
3. Снять облицовку рычагов переключения.
4. Снять облицовку центральной консоли.
5. Отвернуть 4 болта крепления и отсоединить 2 зажима, после чего снять пыльники.

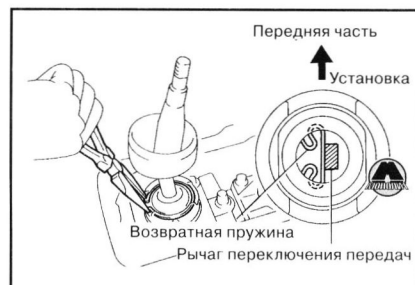


6. Снять напольный рычаг переключения передач:
 - Накрыть шарнир рычага переключения передач тряпкой.
 - Через тряпку, нажимая на шарнир рычага, вращать его против часовой стрелки, чтобы снять.



- Извлечь рычаг переключения передач.

7. Круглогубцами снять стопорное кольцо и извлечь рычаг переключения раздаточной коробки.



Примечание
Установить рычаг переключения раздаточной коробки в положение «Н4».

8. Отвернуть 4 болта крепления и снять нижний защитный щиток картера раздаточной коробки.

9. Снять заднюю часть нижнего защитного щитка двигателя.

10. Снять нижний защитный щиток двигателя № 1.

11. Слить трансмиссионное масло из коробки передач

- Вывернуть пробку сливного отверстия с прокладкой и слить масло.

- Закрутить пробку сливного отверстия с новой прокладкой моментом затяжки 37 Н•м.

12. Отсоединить карданные валы (см. соответствующий раздел).

13. Снять центральный опорный подшипник карданного вала и отвести карданный вал в сторону.

14. Снять переднюю часть выхлопной трубы.

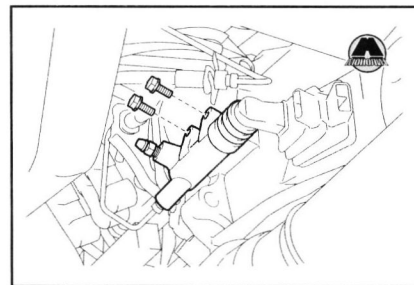
15. Отсоединить разъемы:

- Отсоединить от коробки передач разъем выключателя фонарей заднего хода.

- Отсоединить все разъемы от раздаточной коробки.

Примечание
Перед отсоединением необходимо каким-либо образом отметить разъемы для правильного подсоединения в последующем.

16. Отвернуть два болта крепления и снять рабочий цилиндр сцепления.



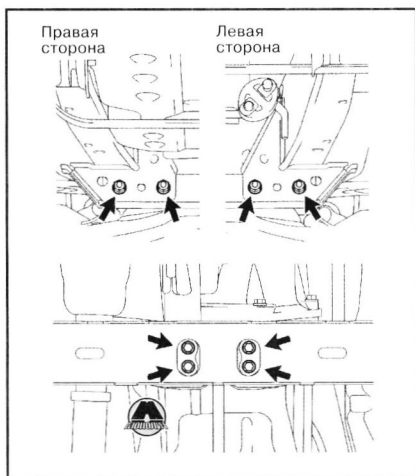
17. Снять стартер.

18. Снять поперечину рамы № 3:

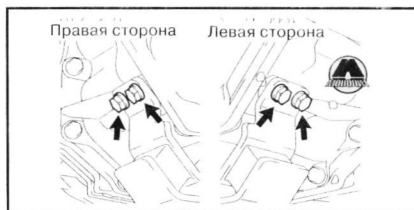
- Подставить упор под заднюю часть коробки передач.

- Вывернуть 4 болта крепления задней опоры двигателя.

- Вывернуть 4 болта, гайки и снять поперечину рамы № 3.

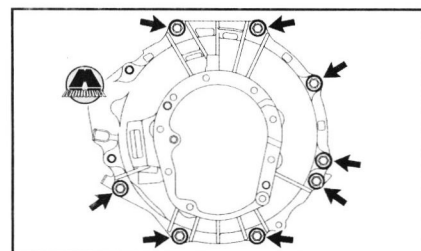


19. Вывернуть 4 болта и снять подушку задней опоры двигателя № 1.



20. Снять механическую коробку передач в сборе:

- Подставить под коробку передач гидравлический гаражный домкрат.
- Убрать упор из-под задней части коробки передач.
- Отвернуть 8 болтов крепления и снять механическую коробку передач.

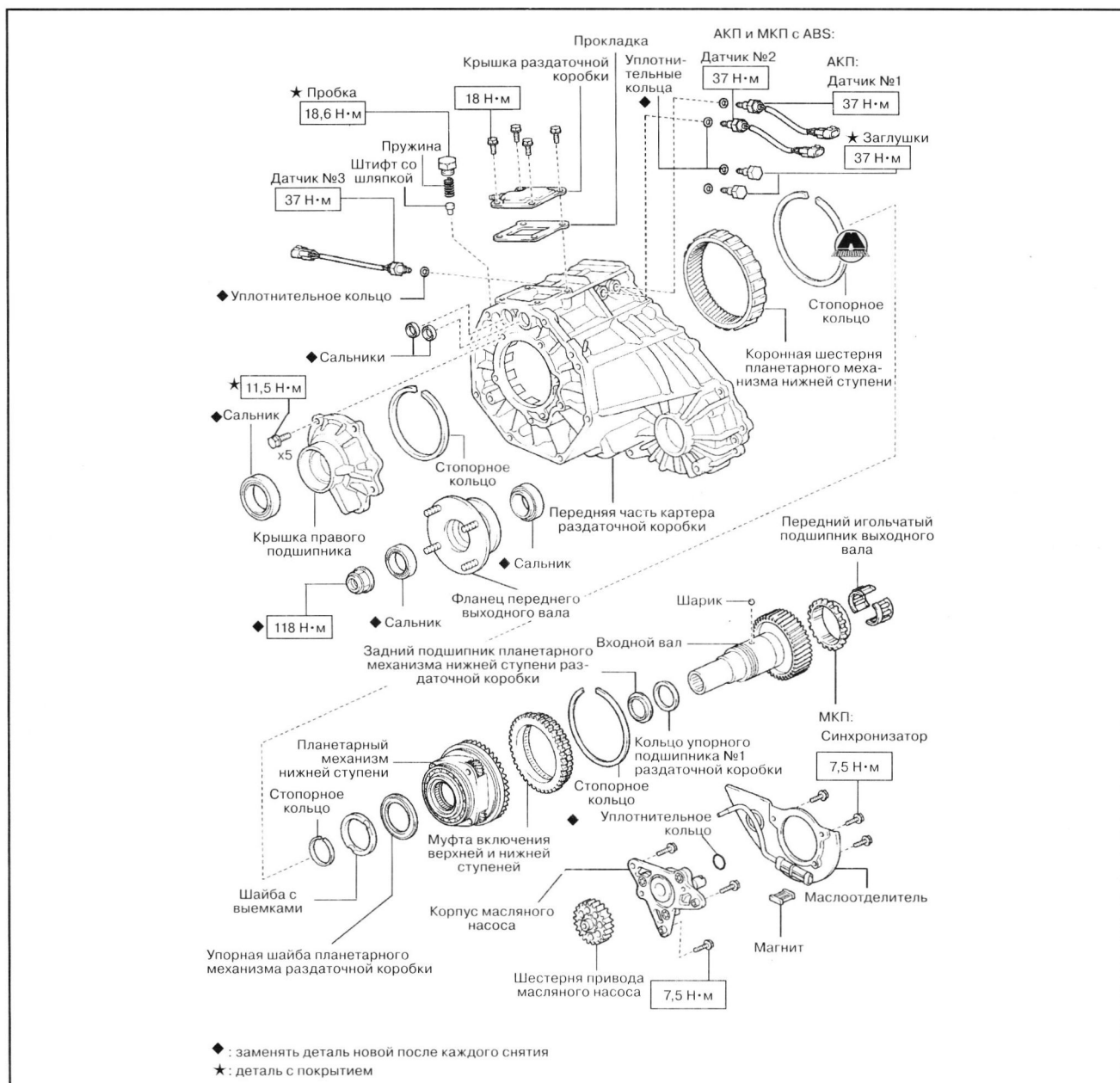


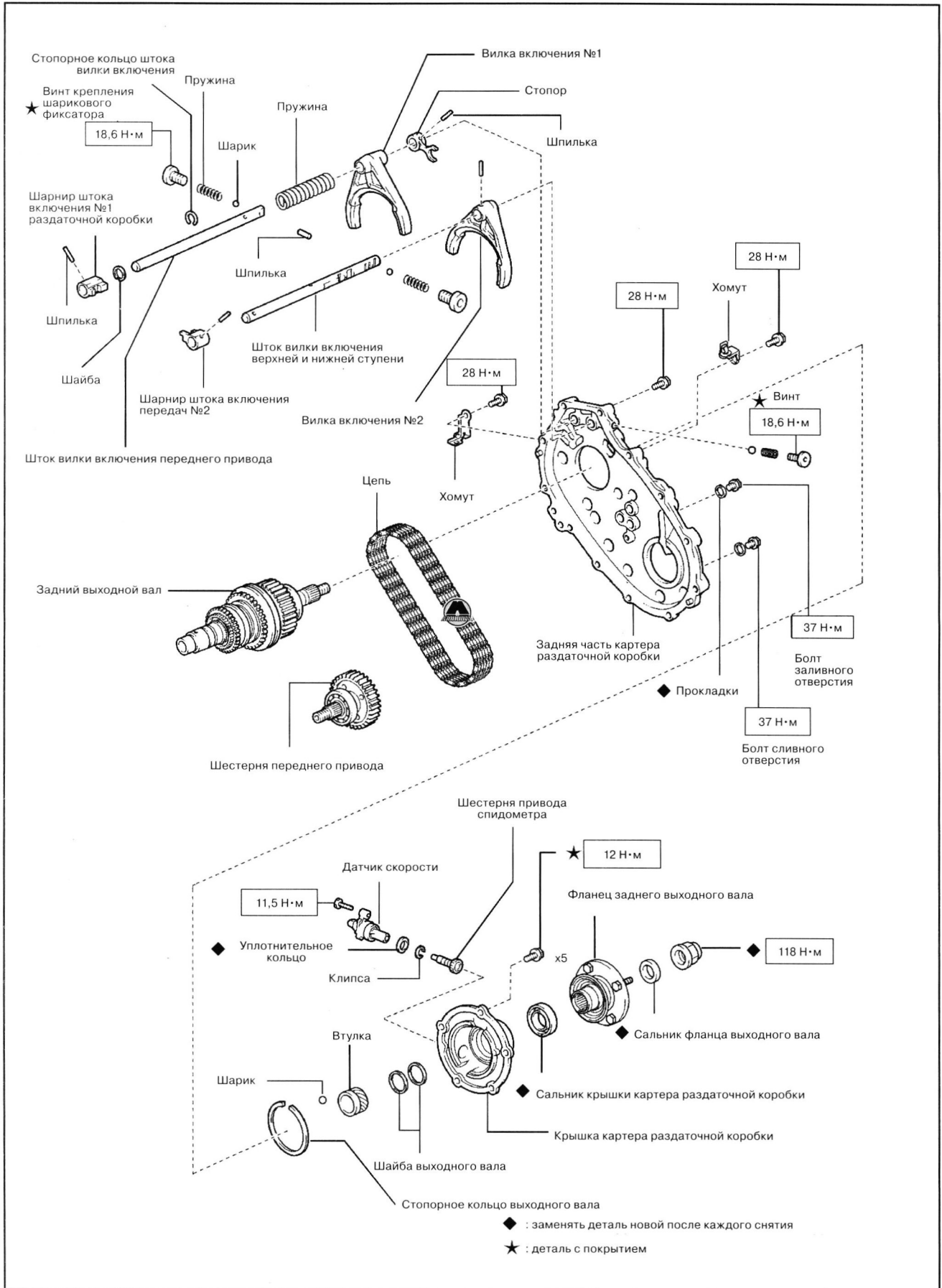
21. Снять раздаточную коробку.

22. Установка механической коробки передач производится в порядке обратном снятию с учетом следующего.

23. После установки коробки передач на автомобиль, заправить её трансмиссионным маслом до требуемого уровня.

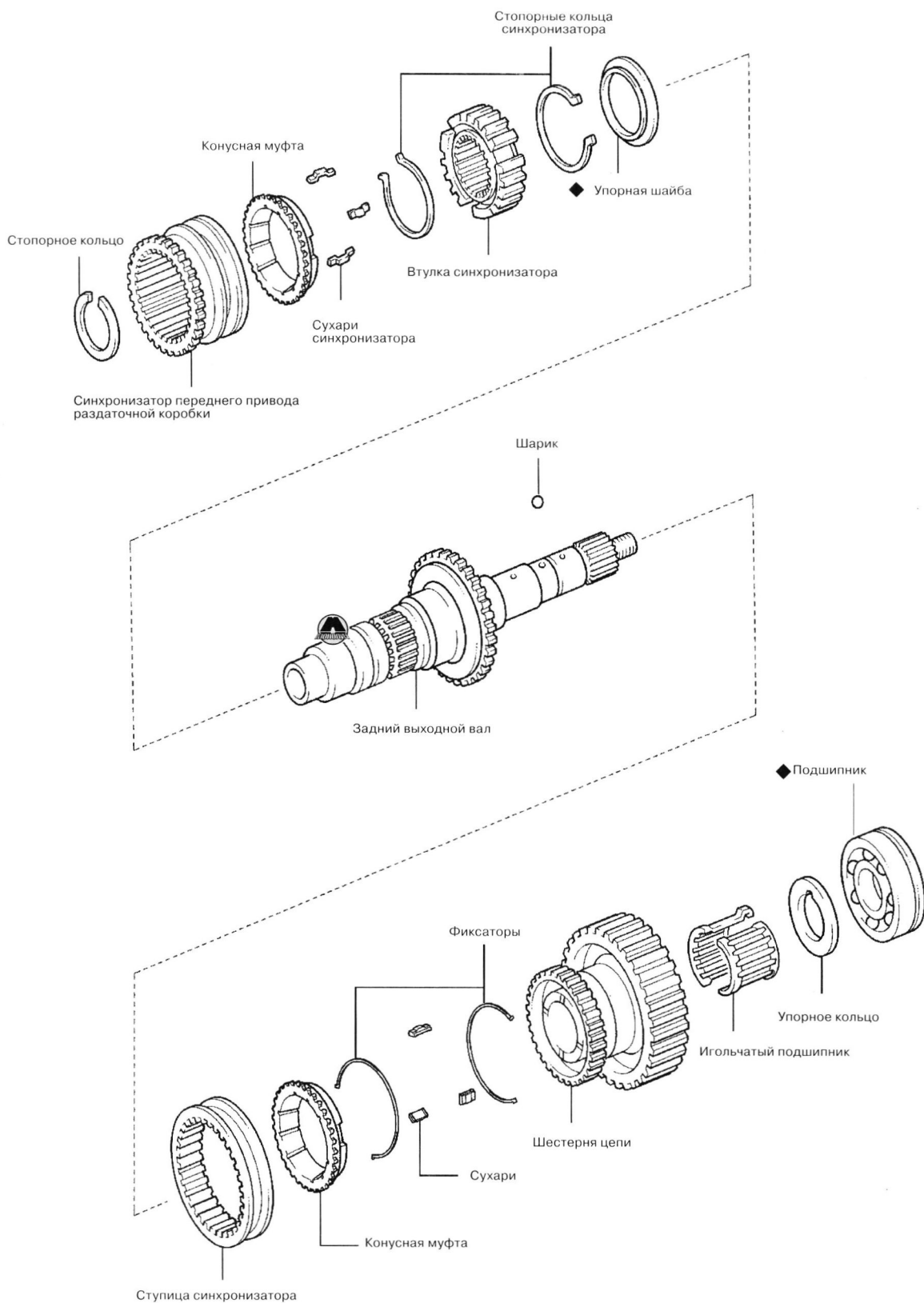
5. РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА





- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14**
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22

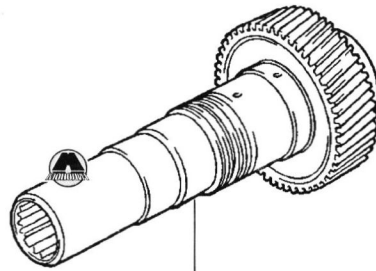
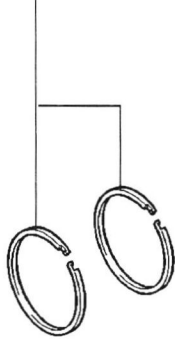
Задний выходной вал



◆ : заменять деталь новой после каждого снятия

Входной вал

◆ Сальник входного вала №1



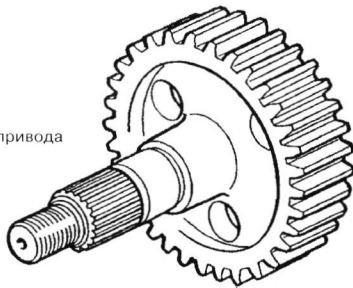
Входной вал раздаточной коробки

◆ : заменять деталь новой после каждого снятия

Ведомая шестерня цепного привода

◆ Радиальный шариковый подшипник шестерни привода передних колес

◆ Подшипник шестерни привода передних колес



Шестерня цепного привода

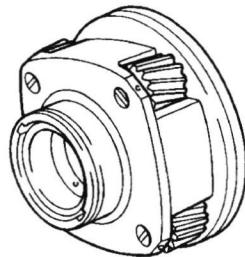
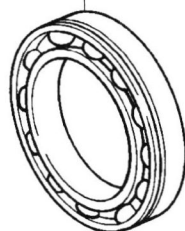
◆ : заменять деталь новой после каждого снятия

Планетарный механизм нижней ступени

◆ Передний подшипник планетарного механизма нижней ступени

◆ Подшипник входного вала

Стопорное кольцо входного вала

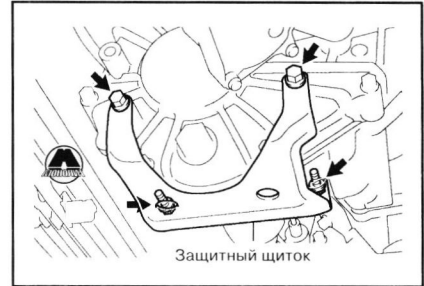


Планетарный механизм нижней ступени

◆ : заменять деталь новой после каждого снятия

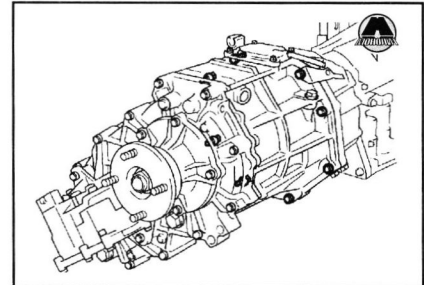
РАЗБОРКА И СБОРКА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

1. Слить масло из раздаточной коробки. Изд-во "Monolith"
2. Отвернуть 4 болта и снять нижний защитный щиток картера раздаточной коробки.

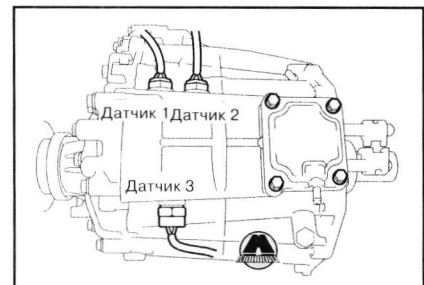


Защитный щиток

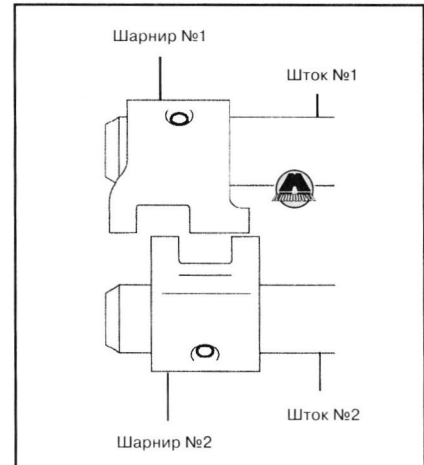
3. Снять коробку передач в сборе (см. соответствующий раздел).
4. Вывернуть 8 болтов и снять 2 зажима с коробки передач.



5. Отсоединить разъемы датчиков раздаточной коробки.

Датчик 1 Датчик 2
Датчик 3

6. Снять шарнир переключения №1 раздаточной коробки:
 - Бородком выбить шпильку из шарнира включения № 1.
 - Снять шарнир № 1 со штока.



Шарнир №1

Шток №1

Шарнир №2

Шток №2

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

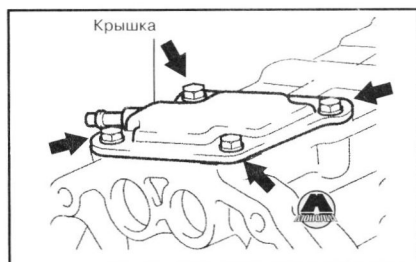
21

22

7. Снять шарнир переключения № 2 раздаточной коробки:

- Бородком и молотком выбить шпильку из шарнира переключения № 2.
- Снять шарнир № 2 со штока вилки.

8. Отвернуть 4 болта и снять крышку раздаточной коробки.



9. Вывернуть 5 болтов и снять крышку подшипника раздаточной коробки.

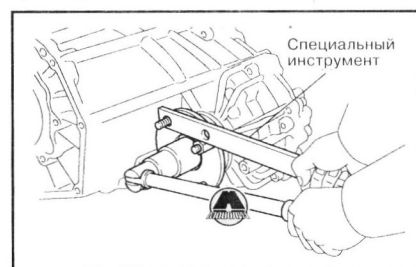


Примечание

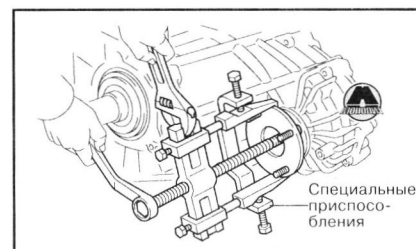
При необходимости, чтобы снять крышку подшипника, можно слегка ударить по ней пластмассовым молотком.

10. Снять фланец выходного вала:

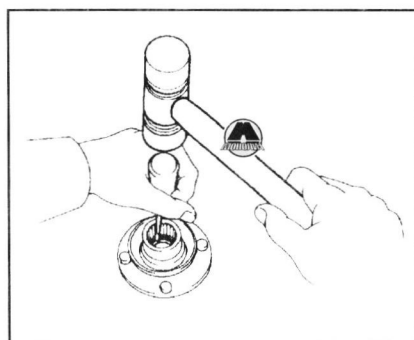
- С помощью зубила и молотка разогнуть накерненные части гайки крепления фланца переднего выходного вала.
- Удерживая фланец переднего выходного вала специальным инструментом (09330-00021), отвернуть контргайку.



• Используя специальные приспособления (09950-40011 (09951-04020, 09952-04010, 09953-04030, 09954-04010, 09955-04051, 09957-04010, 09958-04011)) снять фланец с переднего выходного вала.



11. Отверткой с молотком извлечь сальник из фланца переднего выходного вала.



Примечание

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить установленные поверхности сальника.

12. Снять фланец заднего выходного вала, выполнив те же действия, что при снятии фланца переднего выходного вала.



Примечание

Специальные приспособления для снятия фланца заднего выходного вала: 09330-00021, 09950-40011 (09951-04020, 09952-04010, 09953-04030, 09954-04010, 09955-04051, 09957-04010, 09958-04011).

13. Отверткой с молотком извлечь сальник из фланца заднего выходного вала.

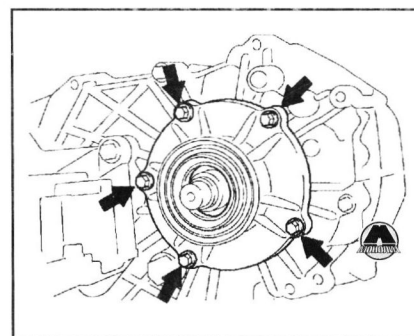


Примечание

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить установленные поверхности сальника.

14. Вывернуть болт и снять датчик скорости.

15. Вывернуть 5 болтов и снять крышку.



Примечание

При необходимости снять крышку подшипника, слегка ударяя по ней пластмассовым молотком.

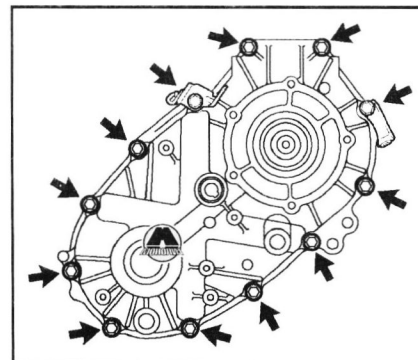
16. Извлечь из крышки подшипника раздаточной коробки Т-образный сальник с помощью отвертки и молотка.

17. Снять 2 шайбы выходного вала и втулку (или шестерню привода спидометра).



18. Снять заднюю часть картера раздаточной коробки:

- Вывернуть 12 болтов и снять бирку.



- Снять заднюю часть картера раздаточной коробки.

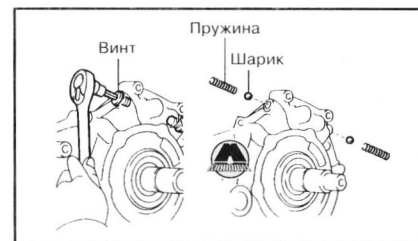


Примечание

При необходимости снять заднюю часть картера раздаточной коробки, слегка ударяя по ней пластмассовым молотком.

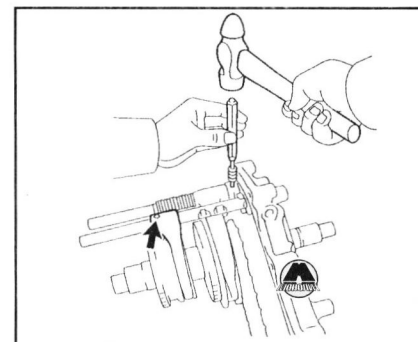
19. Снять вилку включения № 2 совместно с муфтой включения высшей и низшей ступеней:

- Шестигранником вывернуть винт крепления шарикового фиксатора.

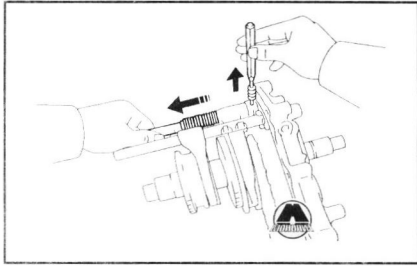


- С помощью магнита извлечь пружину и шарик фиксатора из задней части картера раздаточной коробки.

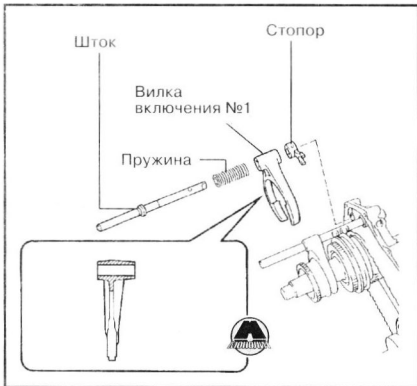
- Бородком выбить две шпильки вилок включения.



- Выбить шпильку из стопора и извлечь шток №1.



- Снять со штока стопор, вилку включения №1 и пружину.



- Используя намагниченный стержень, извлечь фиксатор.

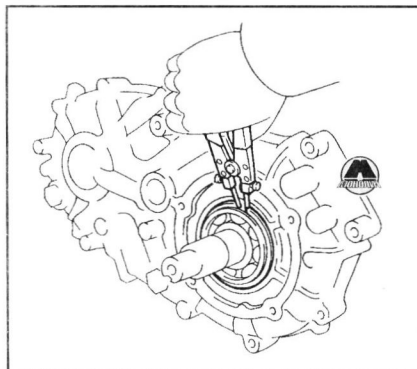


- 20. Снять шток 2 с вилкой включения 2.



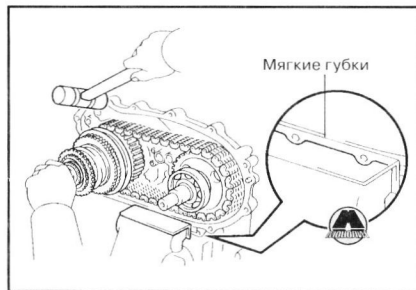
- 21. Извлечь комплект валов с шестернями и цепью:

- При помощи съемника извлечь стопорное кольцо выходного вала.

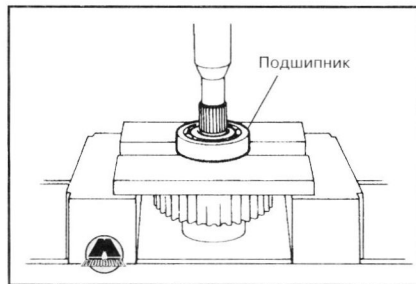


- Закрепить заднюю часть картера в тисках с губками из мягкого металла.

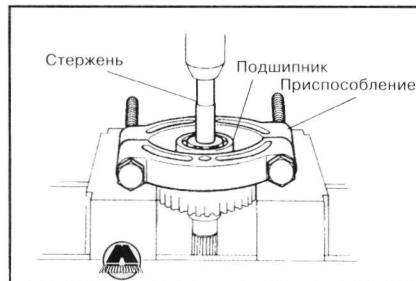
- Осторожно выбить из задней части картера выходной вал вместе с цепью и шестерней переднего привода.



- 22. С помощью тисков снять подшипник с шестерни переднего привода.



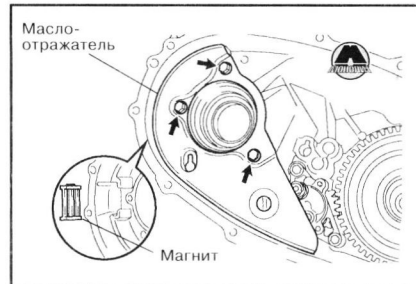
- 23. С помощью специального инструмента (09555-55010), тисков и стального стержня извлечь радиальный шариковый подшипник шестерни переднего привода.



- 24. Отвернуть пробку заливного отверстия и снять прокладку.

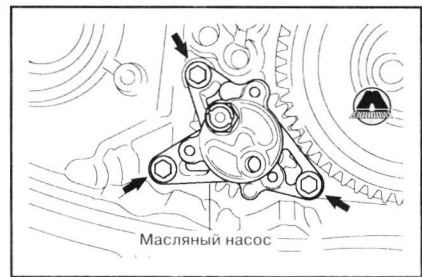
- 25. Отвернуть пробку сливного отверстия и снять прокладку.

- 26. Вывернуть 3 болта и снять маслоотделитель раздаточной коробки.

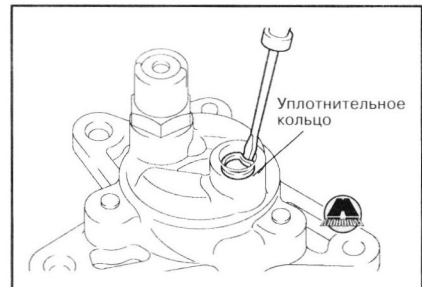


- 27. Извлечь магнит из картера раздаточной коробки.

- 28. Вывернуть 3 болта и снять корпус масляного насоса раздаточной коробки.



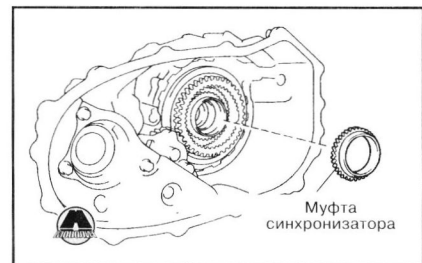
- 29. С помощью отвертки извлечь уплотнительное кольцо корпуса масляного насоса раздаточной коробки.



- 30. Снять шестерню привода масляного насоса раздаточной коробки.

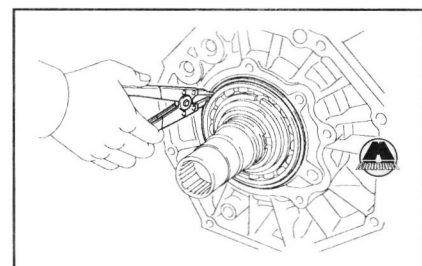


- 31. Механическое переключение: извлечь муфту синхронизатора.



- 32. Снять планетарный механизм нижней ступени с входным валом:

- При помощи съемника извлечь стопорное кольцо входного вала с планетарным механизмом нижней ступени.

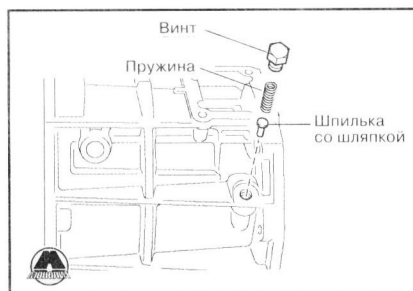


- Извлечь планетарный механизм нижней ступени с входным валом из картера.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

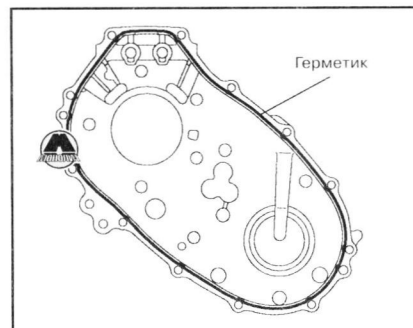


33. Отвернуть винт фиксатора и извлечь пружину и шпильку со шляпкой.



34. Сборка производится в порядке обратном разборке с учетом следующего:

- Нанести на контактные поверхности задней части картера раздаточной коробки герметик (08826-00070, THREE BOND 1281 или аналогичный), как показано на рисунке.

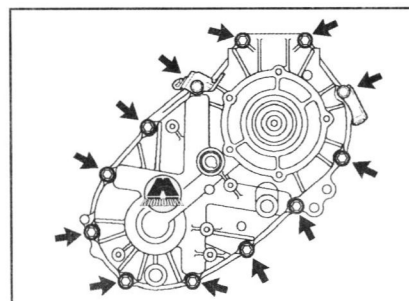


Примечание

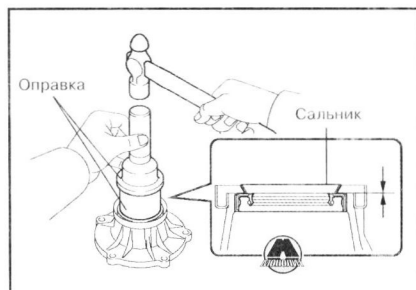
- Установить заднюю часть картера раздаточной коробки в течение 10 минут после нанесения герметика.

- Заправлять масло разрешается не менее чем через 1 час после сборки. Для полного высыхания герметика необходимо 12 часов

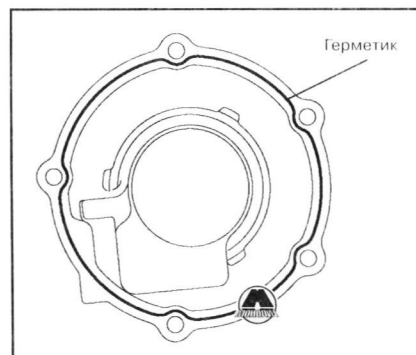
- Момент затяжки болтов картера: 28 Н•м.



- Смазать рабочую кромку нового сальника универсальной консистентной смазкой, а затем при помощи оправки (09223-46011, 09631-32020) и молотка запрессовать новый сальник так, чтобы его поверхность была заподлицо с верхним краем крышки подшипника.



- Нанести герметик (08826-00070, THREE BOND 1281 или аналогичный) на крышку подшипника, как показано на рисунке.



- Нанести герметик (08833-00080, THREE BOND 1344, LOCTITE 242 или аналогичный) на резьбу болтов крышки подшипника и затянуть болты моментом 12 Н•м.

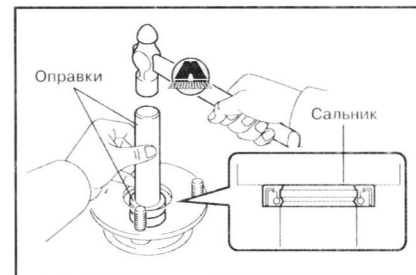


Примечание

- Установить крышку подшипника в течение 10 минут после нанесения герметика.

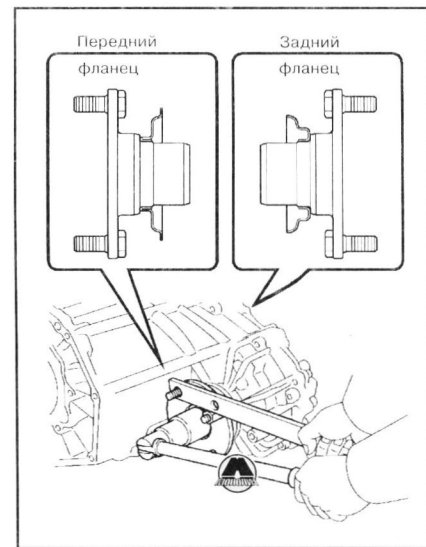
- Заправлять масло разрешается не менее чем через 1 час после установки. Для полного высыхания герметика необходимо 12 часов.

- Смазать рабочую кромку нового сальника фланца выходного вала универсальной консистентной смазкой, а затем при помощи оправки (09950-60010 (09951-00320), 09950-70010 (09951-07100)) и молотка запрессовать новый передний сальник.



- Смазать рабочую кромку нового сальника фланца выходного вала универсальной консистентной смазкой и запрессовать сальник способом, описанным выше. Оправки: 09950-60010 (09951-00320), 09950-70010 (09951-07100).

- Удерживая фланец с помощью специального инструмента (09330-00021, 09950-40011 (09951-04020, 09952-04010, 09953-04030, 09954-04010, 09955-04051, 09957-04010, 09958-04011)), затянуть новую гайку крепления фланца моментом 118 Н•м, а затем с помощью зубила и молотка накернить гайку.

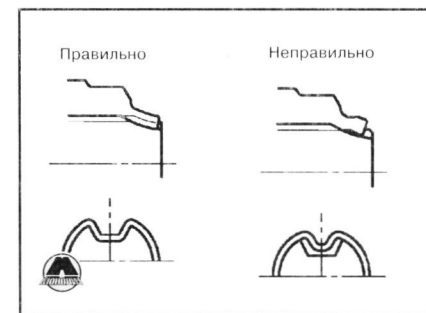


- Установить фланец на задний вал способом, описанным выше для переднего вала. Момент затяжки: 118 Н•м. Специальный инструмент: 09330-00021, 09950-40011 (09951-04020, 09952-04010, 09953-04030, 09954-04010, 09955-04051, 09957-04010, 09958-04011).



Примечание

- Следить за тем, чтобы гайка была накернена правильно.



- Смазать рабочую кромку нового сальника крышки раздаточной коробки универсальной консистентной смазкой, а затем при помощи оправки (09950-60010 (09951-00590), 09950-70010 (09951-07100)) и молотка запрессовать новый сальник так, чтобы его поверхность была заподлицо с верхним краем крышки.