

Позиция	Спецификации
Тип сцепления	Однодисковое, сухое с диафрагмой
Размер диска сцепления (наружный диаметр x внутренний диаметр)	235 x 155
Тип корзины сцепления	С диафрагменной пружиной
Внутренний диаметр вспомогательного цилиндра	20.64
Внутренний диаметр главного цилиндра	15.87

2. МЕХАНИЧЕСКАЯ 6-СТУПЕНЧАТАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (M6GF2), 5-СТУПЕНЧАТЫЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (M5GF1), (M5GF2)

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА

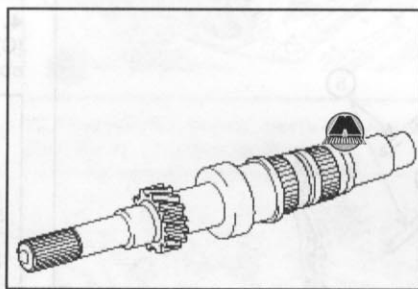
1. Установить автомобиль на ровную горизонтальную поверхность, заглушить двигатель.
2. Слить трансмиссионное масло, открутив пробку сливного отверстия (А).
3. Установить пробку сливного отверстия с новой прокладкой. Затянуть пробку с моментом затяжки 29.4~34.4 Н·м.
4. Заполнить коробку передач новым трансмиссионным маслом, через заливное отверстие. Необходимо использовать трансмиссионное масло SAE 75W/85, API GL-4. Объем заливаемого масла: 1.9 литра.

ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАДНЕГО ФОНАря

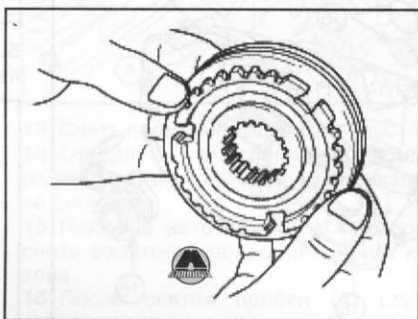
1. Отсоединить разъем переключателя (А).
2. Проверить сопротивление переключателя. Когда рычаг находится в положении заднего хода, должен присутствовать ток.
3. Заменить переключатель при необходимости. Момент затяжки: 29.4 ~ 34.4 Н·м.

ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВХОДНОГО И ВЫХОДНОГО ВАЛОВ, СТУПИЦЫ, КОЛЬЦА, ВТУЛКИ СИНХРОНИЗАТОРА, ШЕСТЕРНИ

1. Проверить наружную поверхность входного (выходного) вала на износ и повреждения в месте, где был установлен игольчатый подшипник.



2. Проверить шлицы на повреждения и износ.
3. Проверить, чтобы установленная в ступицу втулка синхронизатора проворачивалась плавно.

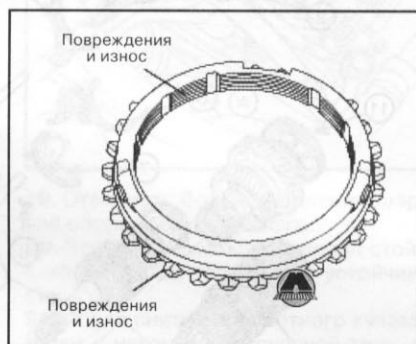


4. Проверить втулку на повреждения.
5. Проверить поверхность ступицы на износ.

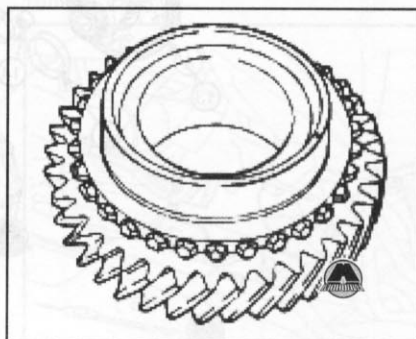
ВНИМАНИЕ

Не заменять ступицу и втулку синхронизатора отдельно.

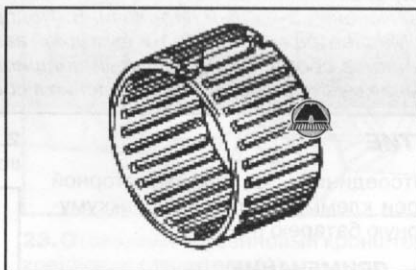
6. Проверить зубья муфты на повреждения.
7. Проверить внутреннюю поверхность кольца на повреждения и износ.
8. Проверить геликоидное зубчатое колесо и зубья на повреждения и износ.



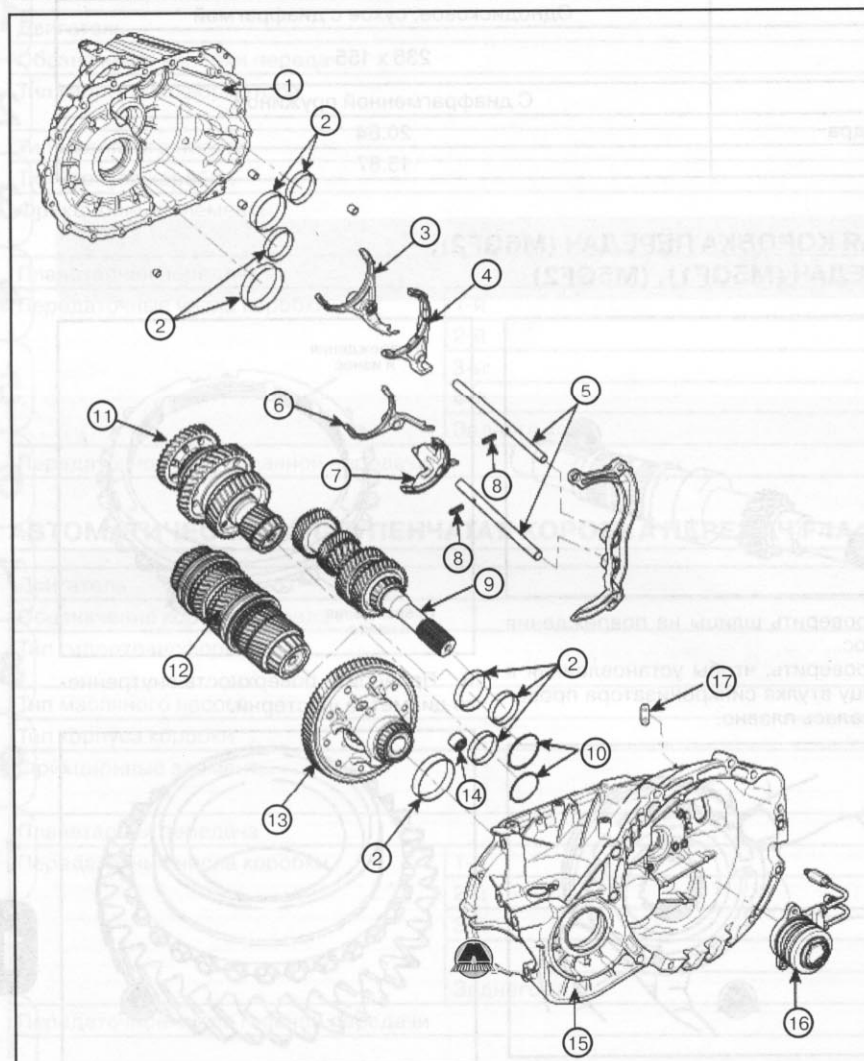
9. Проверить поверхность внутреннего диаметра шестерни.



10. Установить игольчатый подшипник на вал со втулкой и шестерней. Проверить плавность вращения.



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ М6GF2



1. Корпус коробки передач, 2. Наружные кольца роликовых подшипников, 3. Вилка включения 1-й – 2-й передачи, 4. Вилка включения передачи заднего хода, 5. Вал вилки включения, 6. Вилка включения 3-й – 4-й передачи, 7. Вилка включения 5-й – 6-й передачи, 8. Подпружиненный палец, 9. Входной вал, 10. Маслоотражатель, 11. 1-й выходной вал, 12. 2-й выходной вал, 13. Дифференциал в сборе, 14. Игольчатый подшипник, 15. Картер сцепления, 16. Выжимная муфта выключения сцепления в сборе, 17. Сапун.

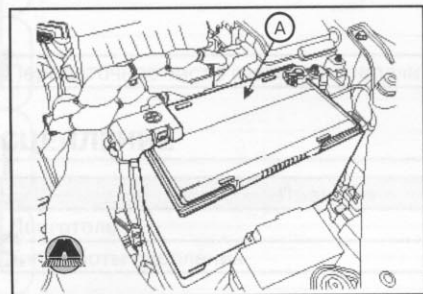
СНЯТИЕ

1. Отсоединить от аккумуляторной батареи клеммы. Затем снять аккумуляторную батарею (А).

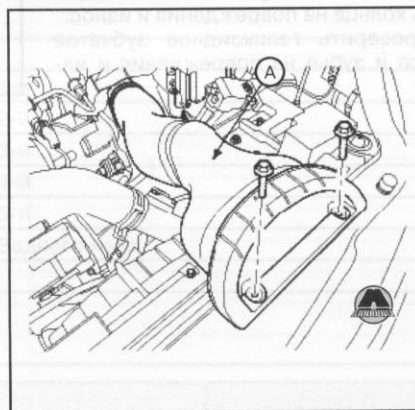


ПРИМЕЧАНИЕ:

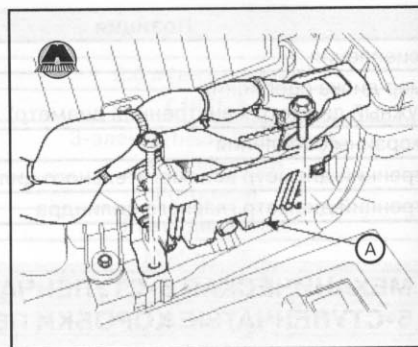
В первую очередь необходимо отсоединять отрицательную клемму АКБ, затем положительную.



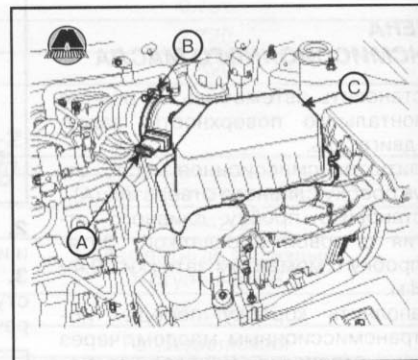
2. Отвернуть болты крепления и снять воздуховод в сборе (А).



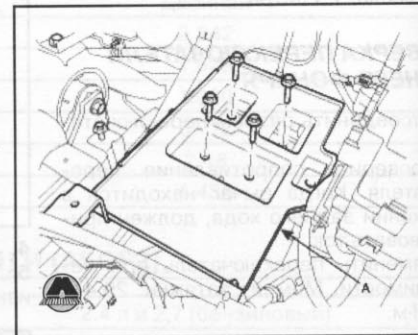
3. Отвернуть болты крепления, затем отсоединить блок управления (ECM) (А).



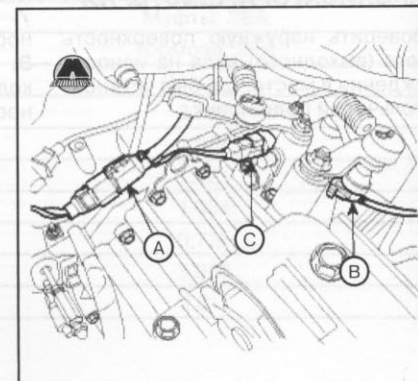
4. Снять воздушный фильтр в сборе (С) после отсоединения разъема проводя массы (А) и хомута (В).



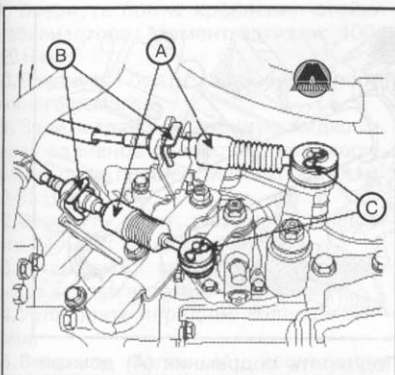
5. Снять полку для установки аккумуляторной батареи (А).



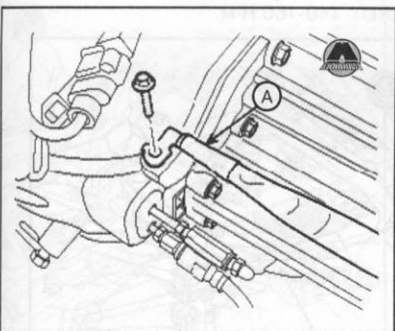
6. Отсоединить объединенный разъем датчика скорости автомобиля (А), выключателя лампы заднего хода (В) и переключатель нейтральной передачи (С).



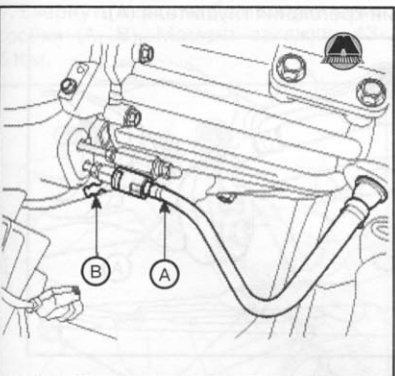
7. Извлечь пружинные пальцы (С), снять зажимы (В), затем отсоединить контрольные тросы выбора и включения передач (А), как показано на рисунке.



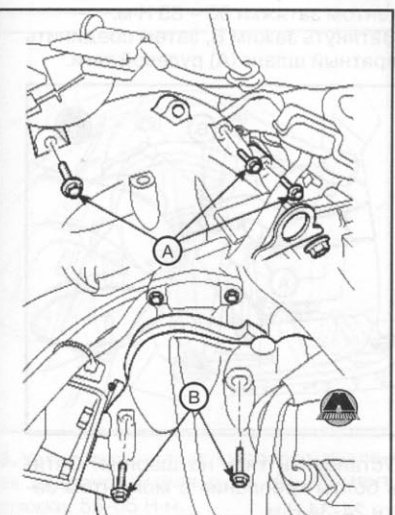
8. Вывернуть болт и отсоединить провод «массы» (А).



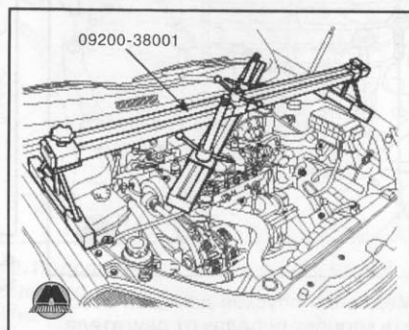
9. После снятия зажима (В) с патрубком вспомогательного цилиндра, отсоединить патрубок (А).



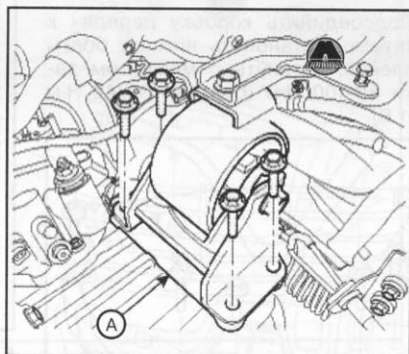
10. Вывернуть верхние болты крепления коробки.



11. Используя специальное приспособление (09200-38001), зафиксировать двигатель в сборе, как показано на рисунке.



12. Вывернув 4 болта, снять кронштейн крепления коробки передач (А).

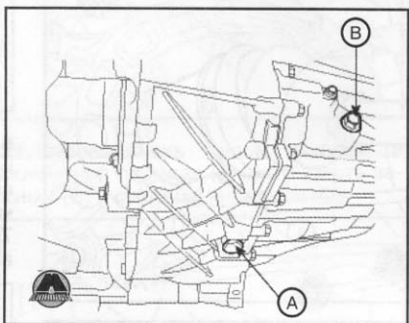


13. Снять передние колеса и шины.

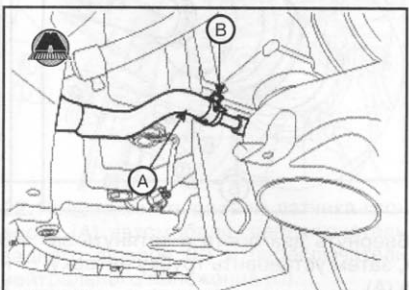
14. Отвернуть болт крепления шарнира вала рулевой колонки, как показано на рисунке.

15. Поднять автомобиль домкратом, снять защитное покрытие днища кузова.

16. После снятия пробки (А) слить трансмиссионное масло. Отвернуть пробку заливной горловины.



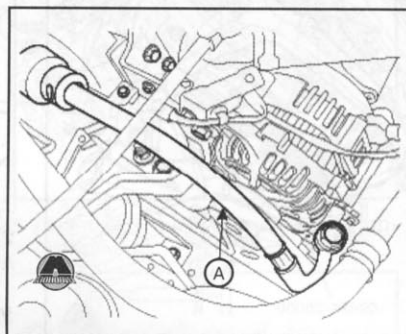
17. Сняв зажим (В) отсоединить возвратный шланг (А) гидроусилителя руля и слить с него жидкость.



18. Вывернуть болт (В) шланга для подачи жидкости под давлением (А).

ВНИМАНИЕ

Будьте внимательны, чтобы не потерять сальники.

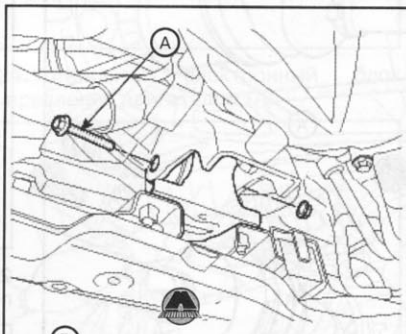


19. Отвернуть болты крепления шаровой опоры нижнего рычага.

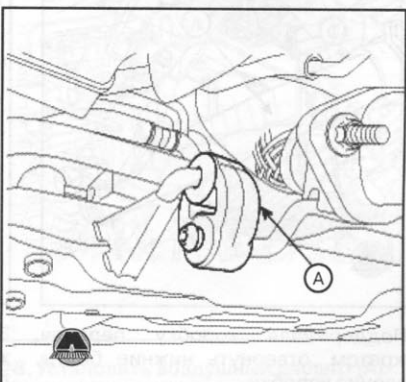
20. Отвернуть болты крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости.

21. После снятия поворотного кулака и гайки с наконечника рулевой тяги, отсоединить его.

22. Отвернуть болты крепления двигателя (А, В).



23. Отсоединить резиновый кронштейн крепления глушителя (А).



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

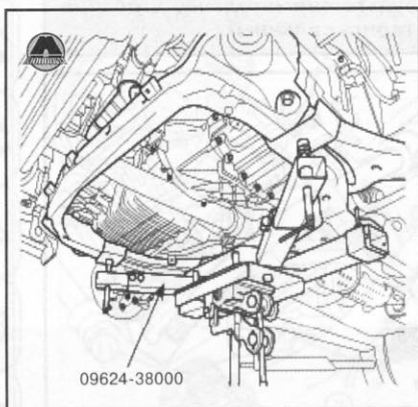
17

18

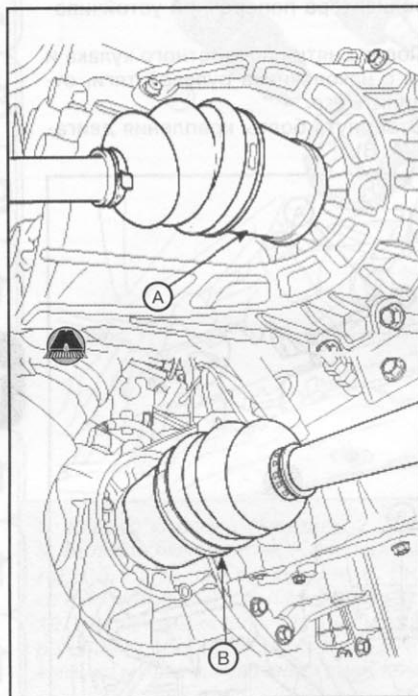
19

20

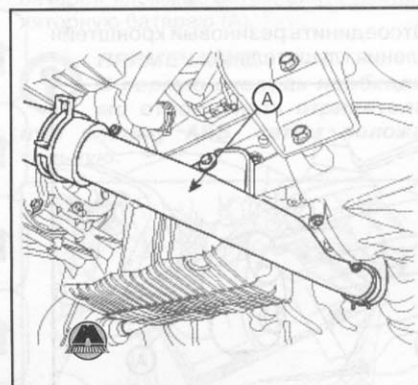
24. Подпереть подрамник, используя домкрат и специальное приспособление (09624-38000), отвернуть болты крепления.



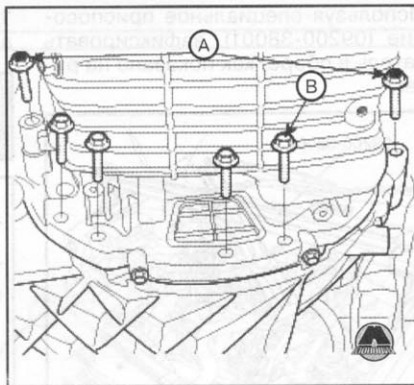
25. Отсоединить приводные валы (А, В) от коробки передач, как показано на рисунке.



26. Отвернуть два болта и снять зажимы, затем снять патрубок интеркулера (А).



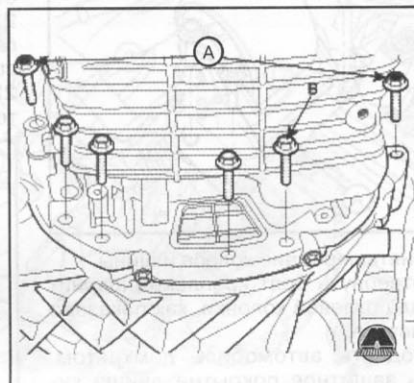
27. Поддерживая коробку передач домкратом, отвернуть нижние болты крепления коробки.



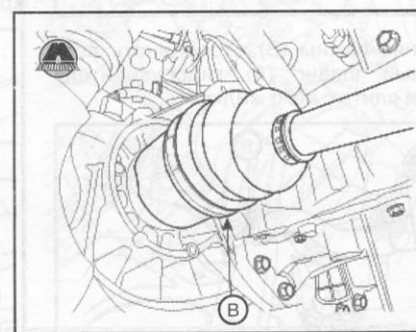
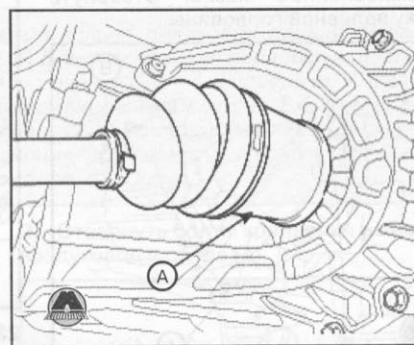
28. Медленно опуская домкрат, отсоединить коробку передач от двигателя.

УСТАНОВКА

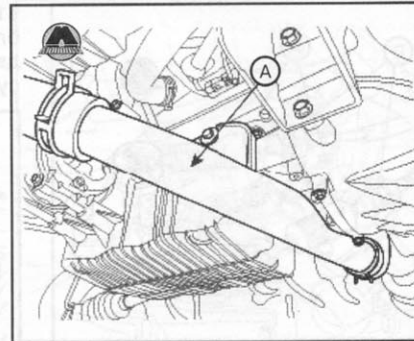
1. Подсоединить коробку передач к двигателю, установить нижние болты крепления, затянуть с моментом затяжки 80-100 Н·м (болт А), 30-42 Н·м (болт В).



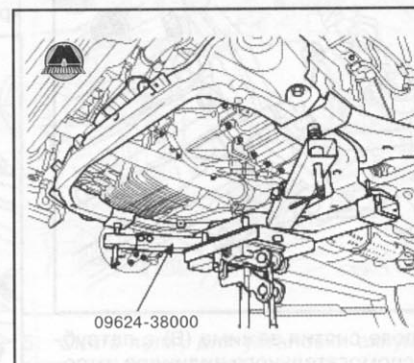
2. Подсоединить к коробке передач приводные валы (А, В).



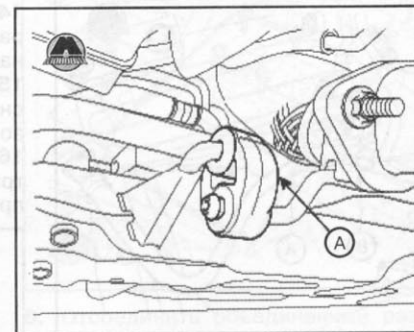
3. Ввернуть два болта и затянуть зажим, затем установить трубку интеркулера (А).



4. Подпереть подрамник (А) домкратом вместе со специальным приспособлением (09624-38000), затем установить болты крепления опор. Момент затяжки: 140-160 Н·м.

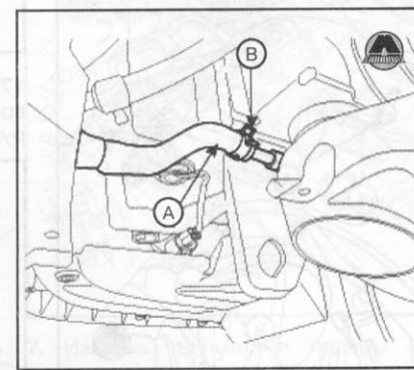


5. Подсоединить резиновый кронштейн крепления глушителя (А).



6. Установить болты крепления кронштейна опоры (А, В (рисунки см. выше)). Затянуть болты крепления с моментом затяжки 50 - 65 Н·м.

7. Затянуть зажим В, затем соединить возвратный шланг (А) рулевой тяги.



8. Установить тягу на шарнир. Затянуть болты крепления с моментом затяжки 24-34 Н·м.

ТРАНСМИССИЯ

9. Ввернуть болты крепления стойки стабилизатора. Момент затяжки: 100-120 Н·м.

10. Ввернуть болты шаровой опоры нижнего рычага.

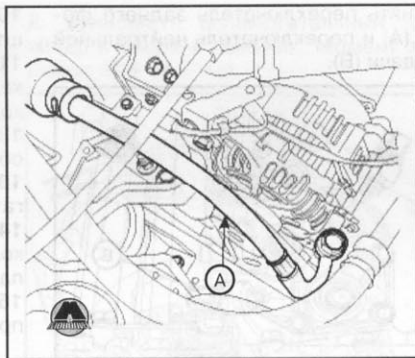
11. Залить трансмиссионную жидкость через заливное отверстие, предварительно сняв пробку. Момент затяжки: 30-35 Н·м.

12. Ввернуть болт шарнира рулевой тяги. Момент затяжки: 18-25 Н·м.

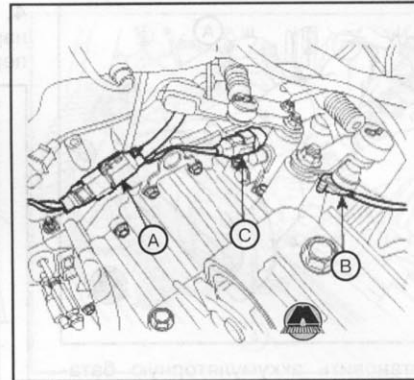
13. Установить защитные покрытия днища кузова автомобиля.

14. Установить передние колеса с шинами.

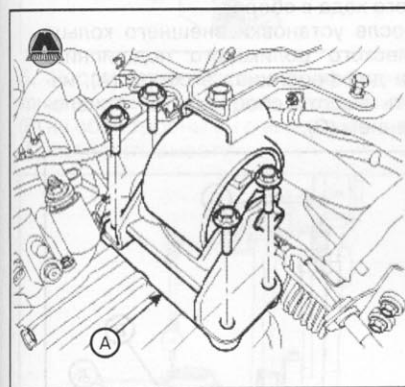
15. Ввернуть болты (А) кронштейна крепления коробки. Момент затяжки: 60-80 Н·м.



19. Подсоединить патрубок вспомогательного цилиндра (А), установить тормозной зажим (В).

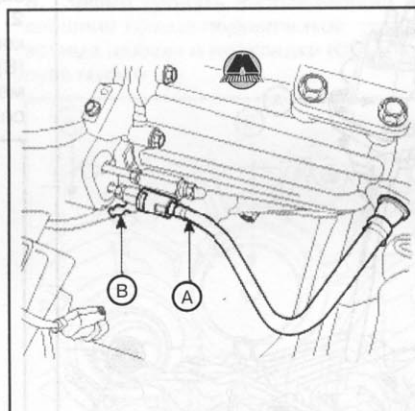


23. Установить полку для аккумуляторной батареи (А).

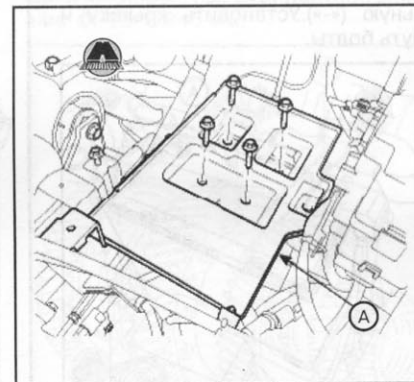


16. Снять специальное приспособление (09200-38001).

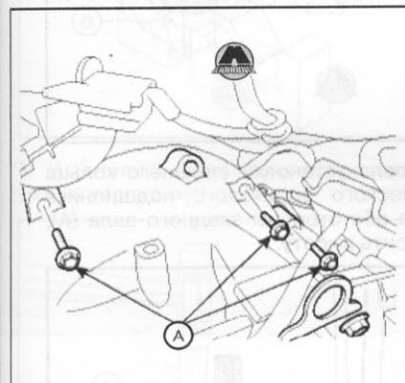
17. Ввернуть верхние болты крепления коробки (А, В). Момент затяжки: 43-55 Н·м.



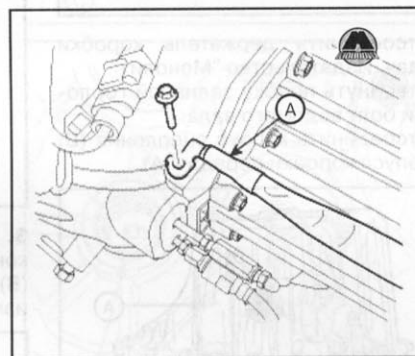
20. Соединить провод массы (А).



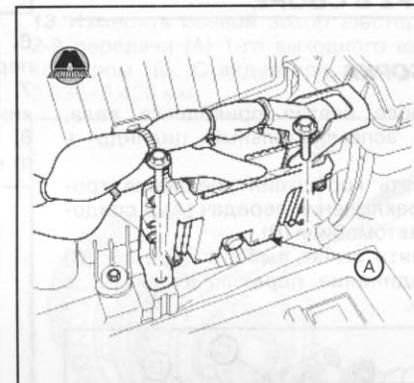
24. Установить электронный блок управления двигателем (А).



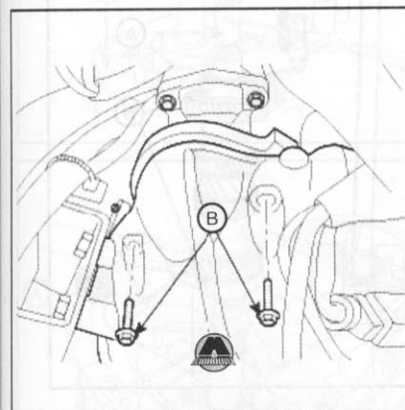
18. Установить шланг высокого давления гидроусилителя руля (А). Момент затяжки: 55-65 Н·м.



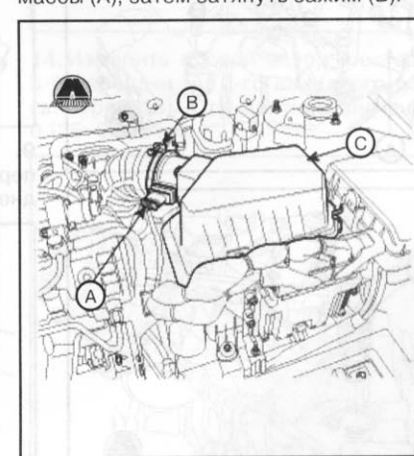
21. Подсоединить тросы выбора и включения передач (А), установить зажимы (В) и стопорные пальцы (С).



25. Установить воздушный фильтр в сборе (С) и соединить разъем провода массы (А), затем затянуть зажим (В).



22. Подсоединить разъем датчика скорости (А) автомобиля, переключатель заднего фонаря (В) и переключатель нейтрального положения (С).



26. Установить воздушный фильтр (А).

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

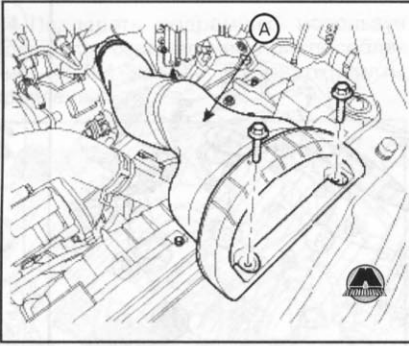
16

17

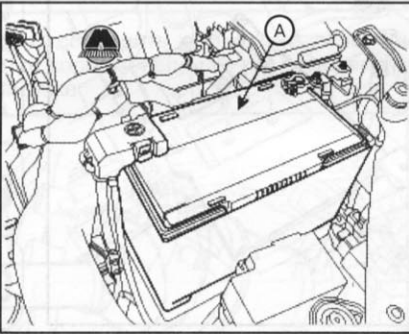
18

19

20



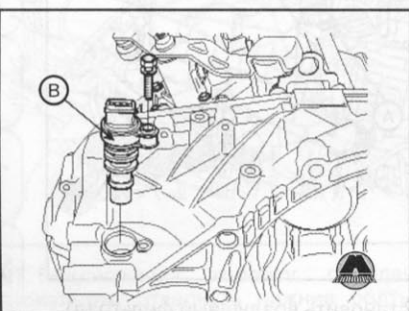
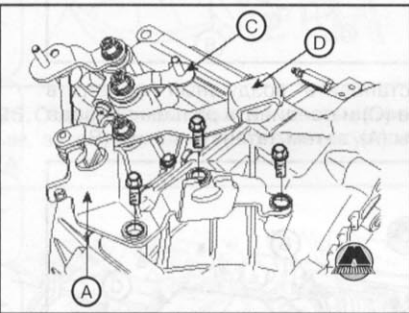
27. Установить аккумуляторную батарею и подсоединить клеммы. Подсоединять необходимо сначала положительную клемму («+»), затем отрицательную («-»). Установить крышку и ввернуть болты.



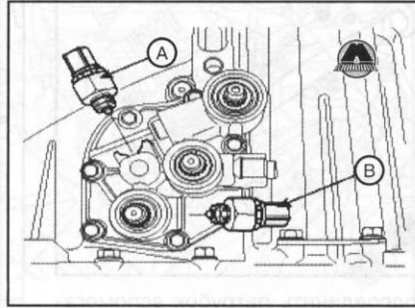
КОРБОКА ПЕРЕДАЧ M6GF2 В СБОРЕ

РАЗБОРКА

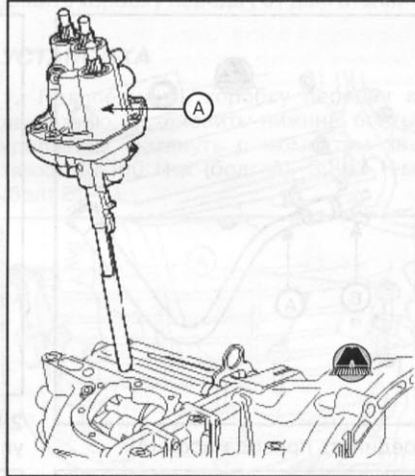
1. После снятия приводного вала, снять вспомогательный цилиндр в сборе.
2. Снять кронштейн крепления троса переключения передач (A) и спидометр автомобиля (B).
3. Снять рычаг выбора передач (C) и соединение переключателя (D) в сборе.



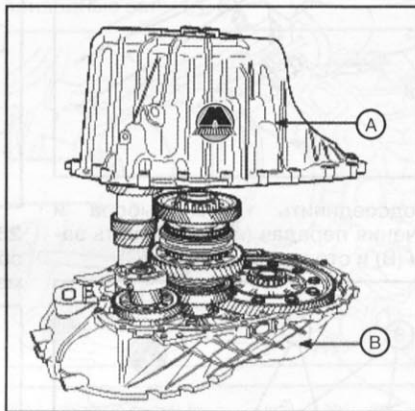
4. Снять переключатель заднего фонаря (A) и переключатель нейтральной передачи (B).



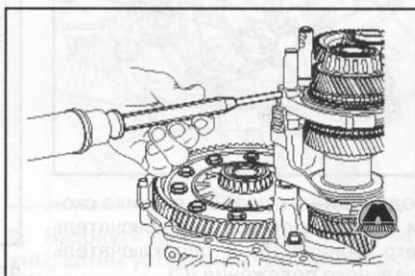
5. Снять приводной вал (A).



6. Отсоединить держатель коробки передач. Издательство "Монолит"
7. Отвернуть пробку заливной горловины и болт ведомого вала.
8. Отсоединить корпус сцепления (B) от корпуса коробки передач (A).



9. Снять пружинные пальцы с балки переключателя (3-я, 4-я и передача заднего хода).

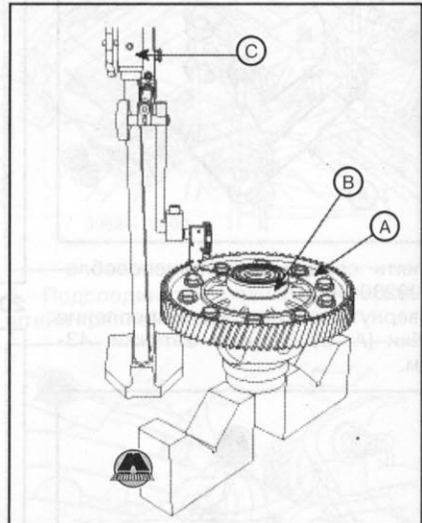


10. Снять вилки (4EA), оси (2EA) и кронштейн опоры оси.

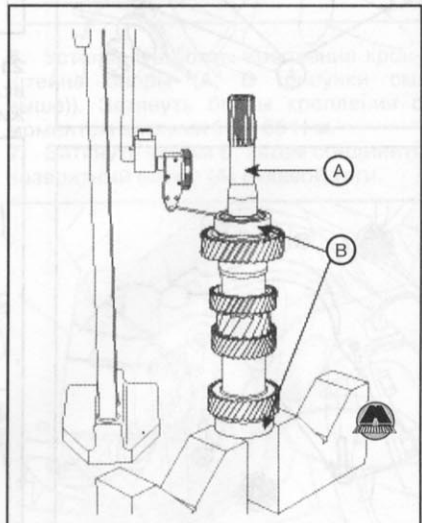
11. Снять детали по порядку: 2-й выходной вал → входной вал → 1-й выходной вал → дифференциал в сборе.
12. Снять ведомый вал заднего хода в сборе.
13. Снять магнитную пробку и вспомогательный цилиндр.
14. Снять направляющие, внешние кольца подшипников, установочный палец и прокладки с корпуса муфты.
15. Снять уплотнительные кольца и направляющие с корпуса сцепления.

СБОРКА

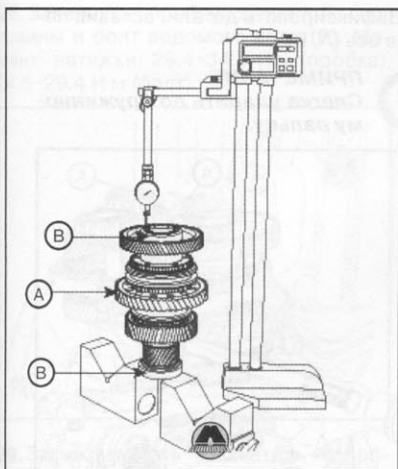
1. Установить ведомый вал передачи заднего хода в сборе.
2. После установки внешнего кольца конического роликового подшипника (B) на дифференциал в сборе (A), измерить высоту специальным приспособлением (C).



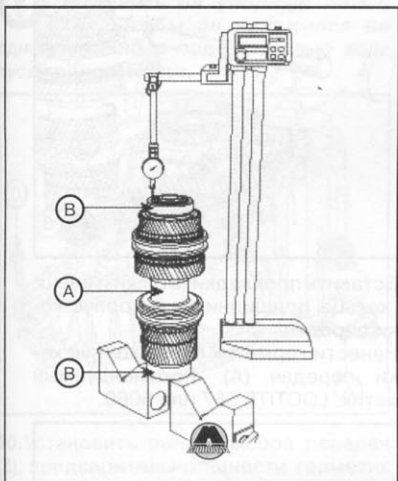
3. После установки внешнего кольца конического роликового подшипника (B) на обе стороны входного вала (A), измерить высоту.



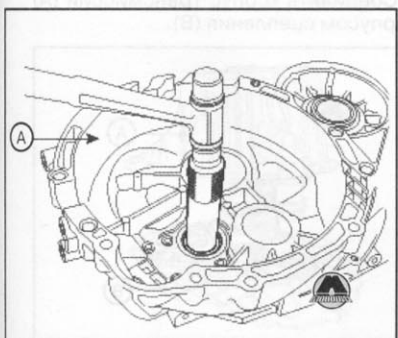
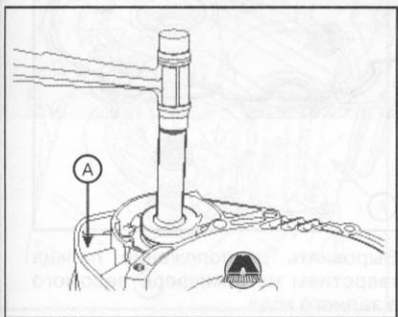
4. После установки внешнего кольца конического роликового подшипника (B) на обе стороны 1-го выходного вала (A), измерить высоту.



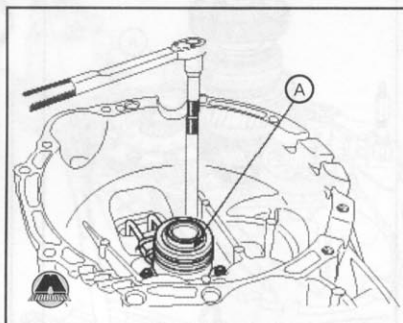
5. После установки внешнего кольца конического роликового подшипника (B) на обе стороны 2-го выходного вала (A), измерить высоту.



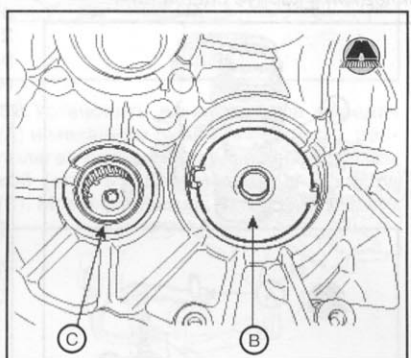
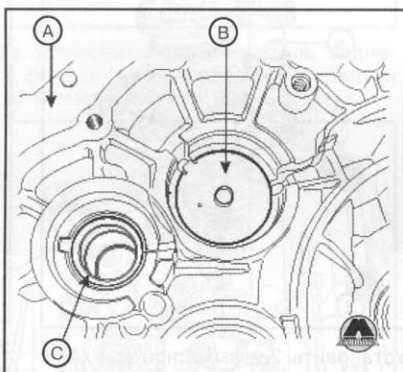
6. Установить манжеты и направляющие на корпус муфты (A).



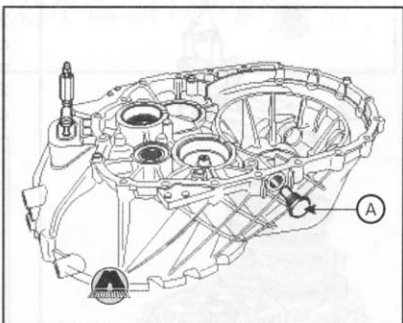
7. Установить вспомогательный цилиндр в сборе и пыльник. Момент затяжки: 11.8~14.7 Н·м.



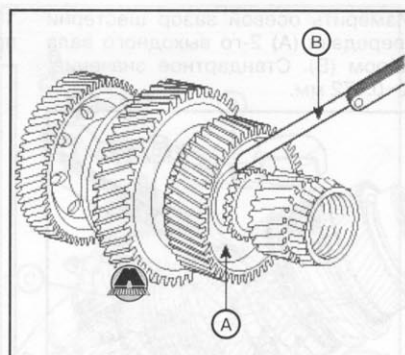
8. Зафиксировать направляющие (B), внешние кольца подшипников, установочные пальцы и прокладки (C) на корпусе муфты (A).



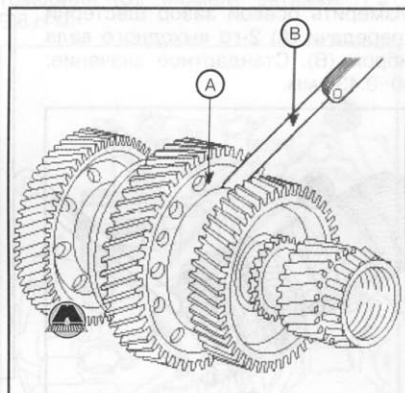
9. Вставить резиновую втулку и отверстие вспомогательного цилиндра.
10. Затянуть магнитную пробку (A). Момент затяжки: 29.4~34.3 Н·м.



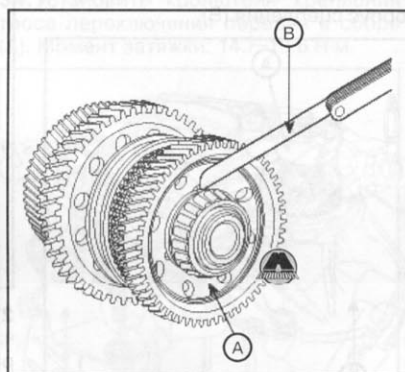
11. Измерить осевой зазор шестерни передачи заднего хода (A) 1-го выходного вала калибром (B). Стандартное значение: 0.135~0.345 мм.



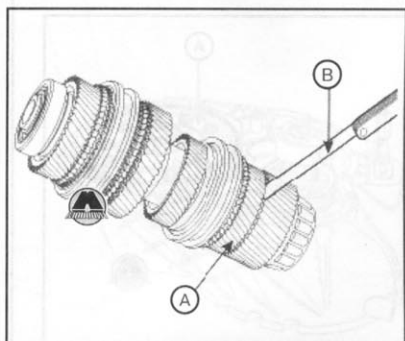
12. Измерить осевой зазор шестерни первой передачи (A) 1-го выходного вала калибром (B). Стандартное значение: 0.135~0.345 мм.



13. Измерить осевой зазор шестерни 2-й передачи (A) 1-го выходного вала калибром (B). Стандартное значение: 0.230~0.430 мм.



14. Измерить осевой зазор шестерни 5-й передачи (A) 2-го выходного вала калибром (B). Стандартное значение: 0.125~0.305 мм.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

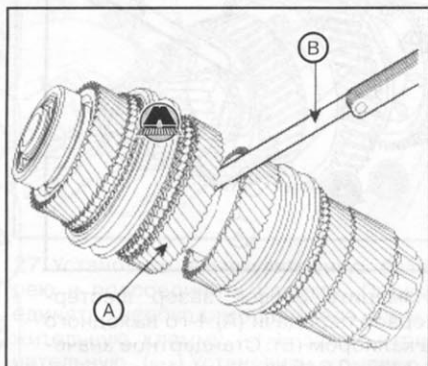
17

18

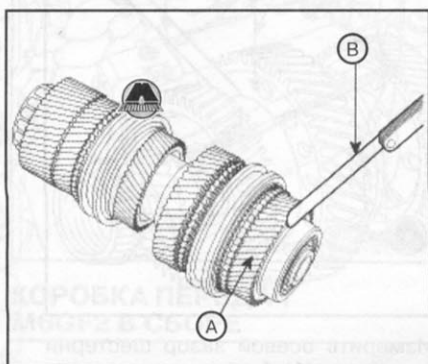
19

20

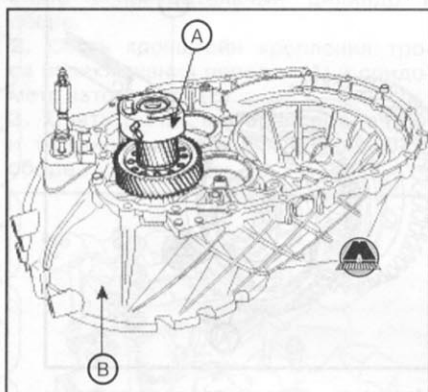
15. Измерить осевой зазор шестерни 3-й передачи (А) 2-го выходного вала калибром (В). Стандартное значение: 0.142~0.472 мм.



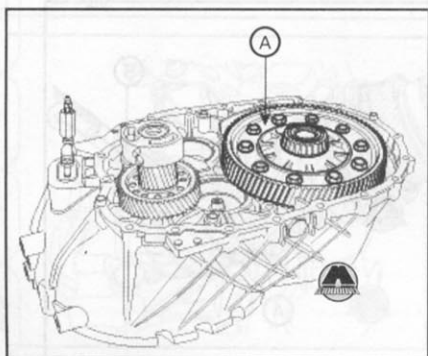
16. Измерить осевой зазор шестерни 4-й передачи (А) 2-го выходного вала калибром (В). Стандартное значение: 0.230~0.430 мм.



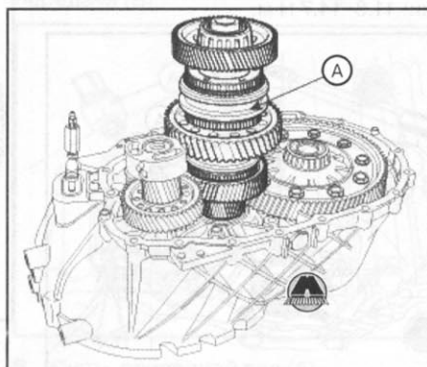
17. Установить ведомый вал передачи заднего хода (А) вместе с прокладкой на корпус сцепления (В).



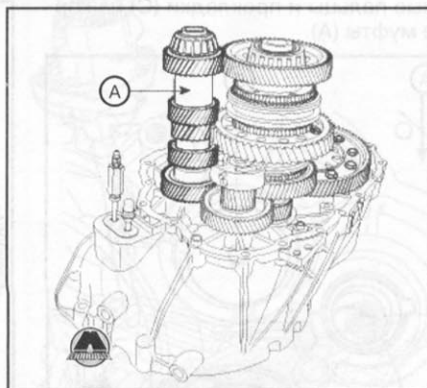
18. Установить дифференциал в сборе (А) с новой прокладкой в корпус сцепления.



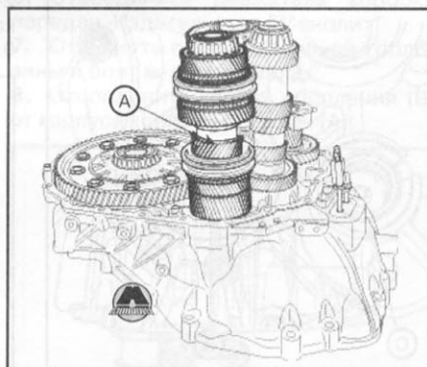
19. Установить 1-й выходной вал (А) с прокладкой в корпус сцепления.



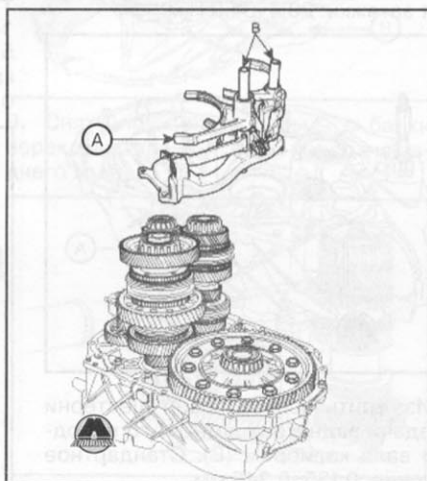
20. Установить входной вал (А) с прокладкой в корпус сцепления.



21. Установить 2-й выходной вал (А) с прокладкой в корпус сцепления.



22. Установить вилку (А), ось переключателя (В) и кронштейн крепления опоры оси. Момент затяжки: 19.6~26.5 Н·м.

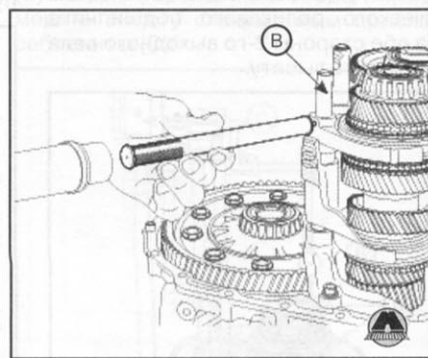
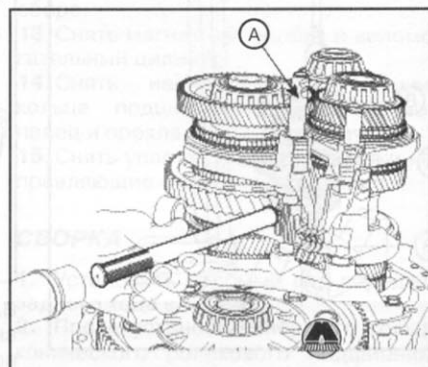


23. Зафиксировать детали, вставив палец в ось (А, В).



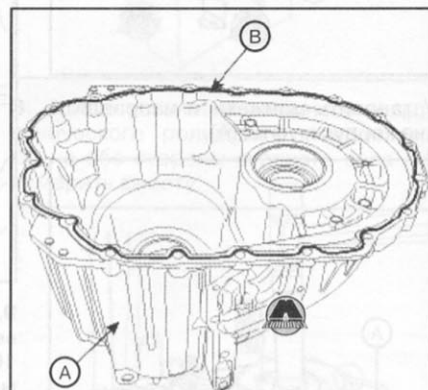
ПРИМЕЧАНИЕ:

Слегка ударить по пружинному пальцу.



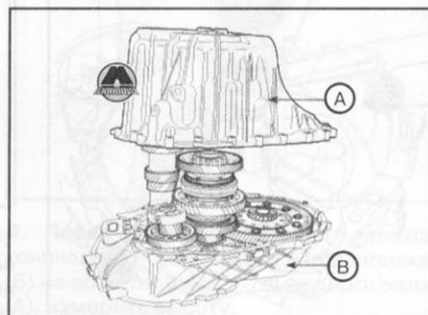
24. Вставить прокладки, втулки и внешние кольца подшипников в корпус коробки передач.

25. Нанести герметик (В) на корпус коробки передач (А). Рекомендуемый герметик: LOCTITE 587 или 5060.

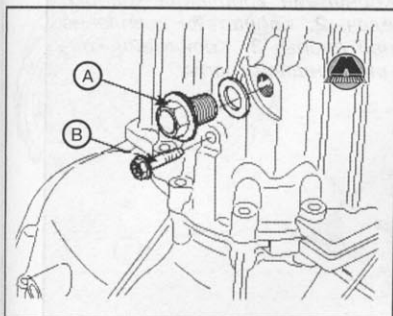


26. Выровнять расположение пальца с отверстием на демпфере ведомого вала заднего хода.

27. Соединить корпус трансмиссии (А) с корпусом сцепления (В).



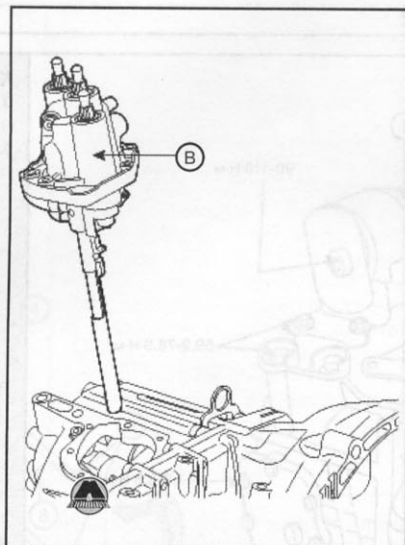
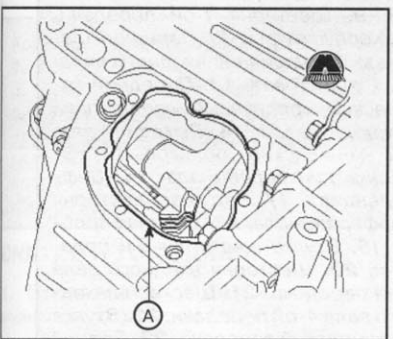
28. Завернуть пробку заливной горловины и болт ведомого вала (B). Момент затяжки: 29.4~34.3 Н·м (пробка), 24.5~29.4 Н·м (болт).



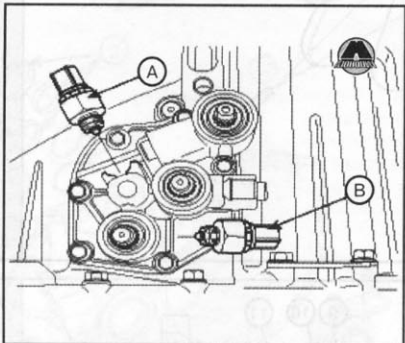
29. Зафиксировать держатель коробки передач (A), упорный палец (B) и манжету (C). Момент затяжки: 24.5~29.4 Н·м.



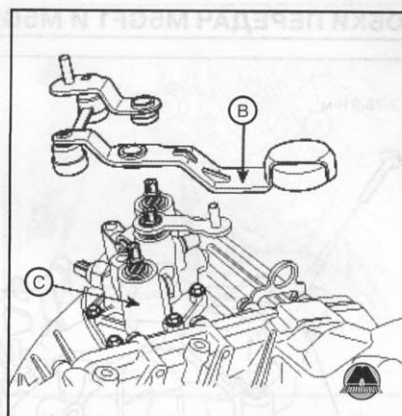
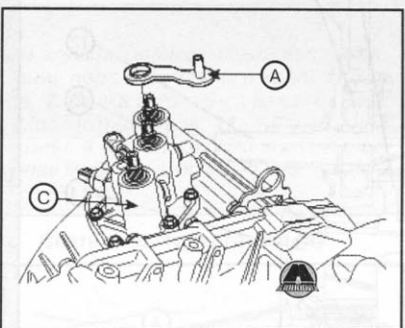
30. Установить рычаг выбора передач (B), предварительно нанести герметик (A) на его поверхность. Момент затяжки: 9.8~11.8 Н·м.



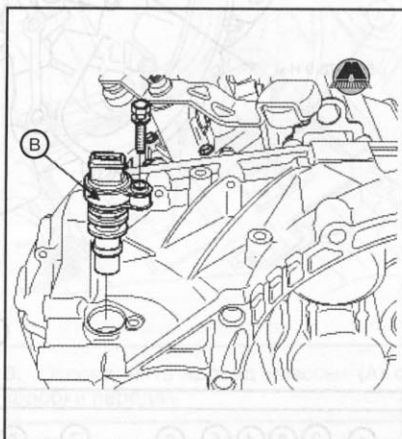
31. Установить переключатель заднего фонаря (A) и нейтральной передачи (B). Момент затяжки: 29.4~34.3 Н·м.



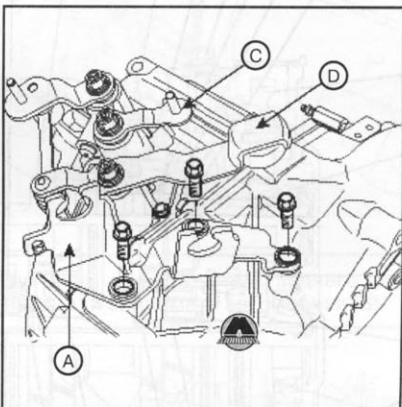
32. Установить рычаг выбора передач (A) и механизм рычага в сборе (B), располагая детали на одном уровне с меткой (желтого цвета) приводного вала (C). Момент затяжки: 42.2~53.9 Н·м.



33. Установить датчик скорости автомобиля (B). Момент затяжки: 7.8~9.8 Н·м.



34. Установить кронштейн крепления троса переключения передач в сборе (A). Момент затяжки: 14.7~19.6 Н·м.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

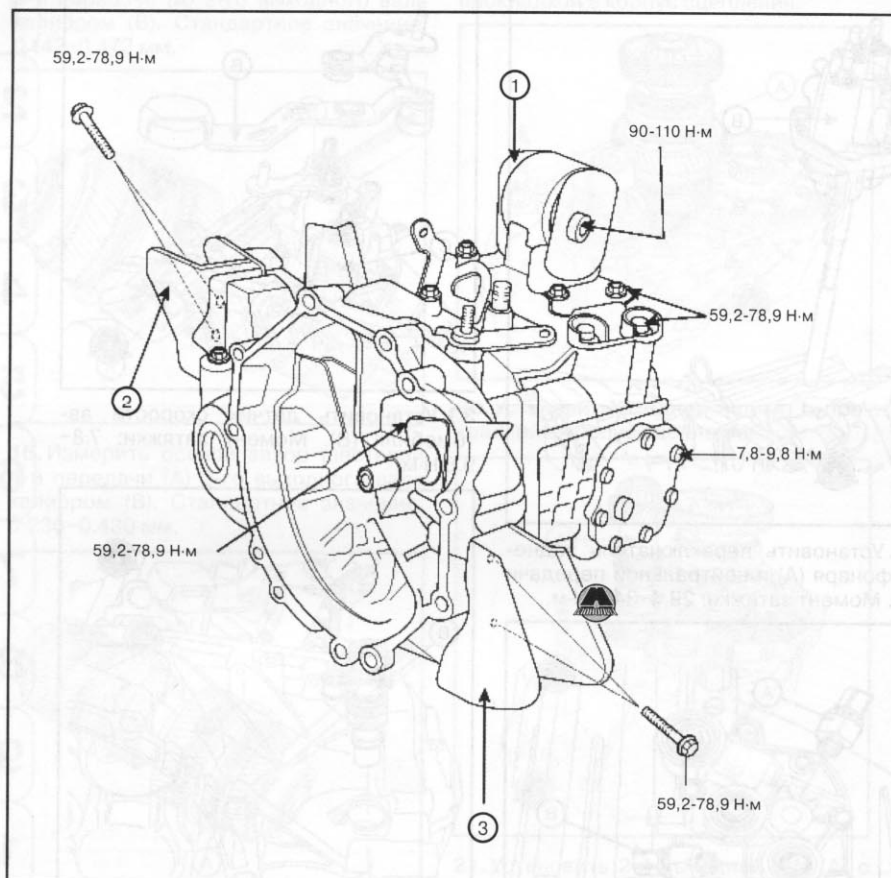
17

18

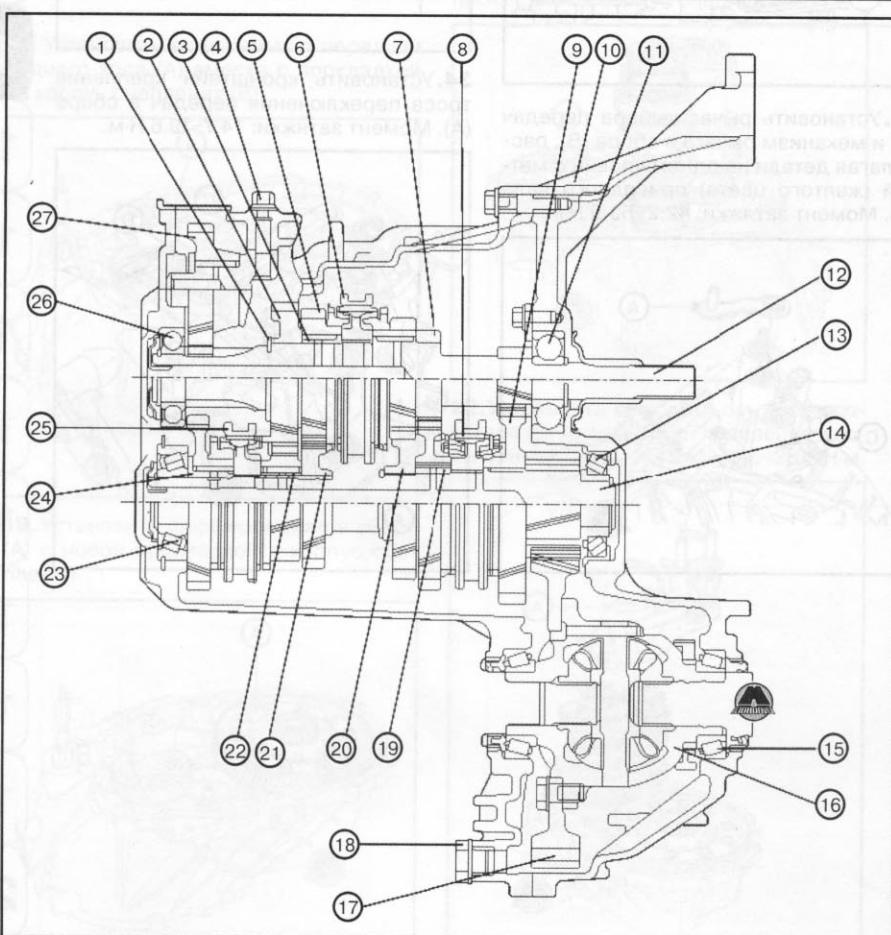
19

20

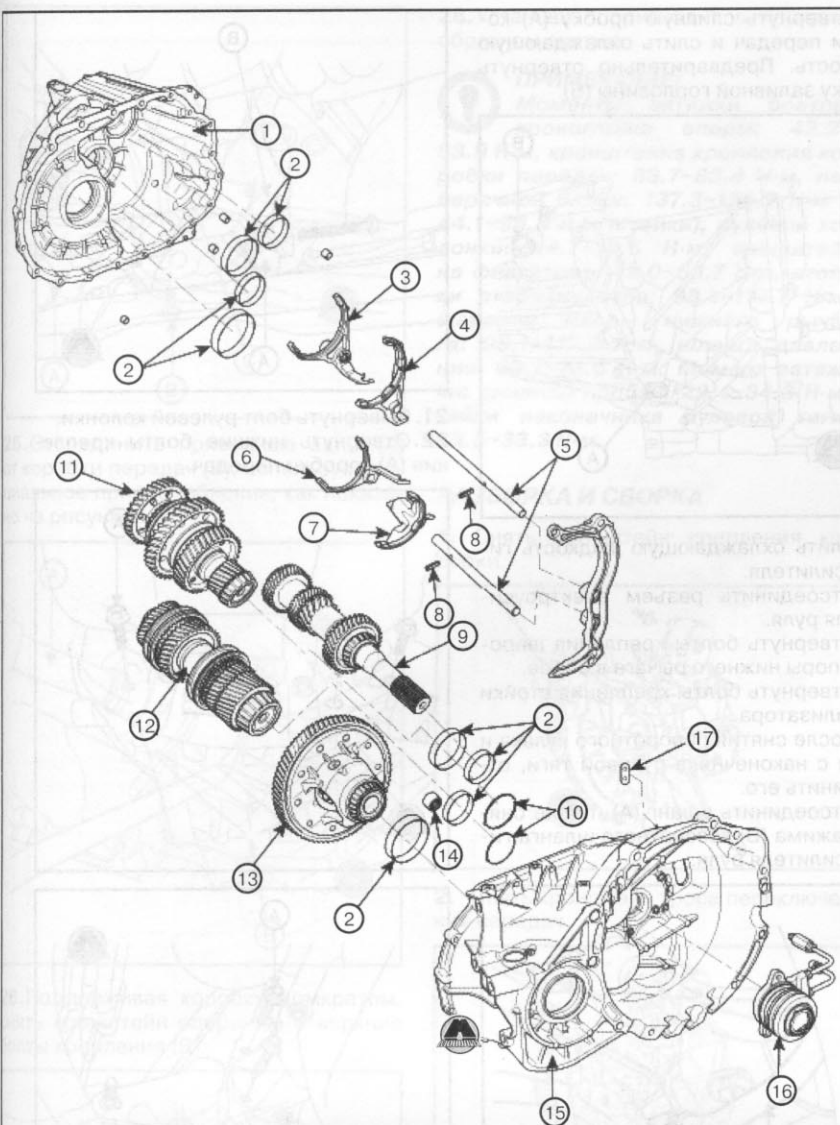
КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ М5GF1 И М5GF2

**Коробка передач М5GF1**

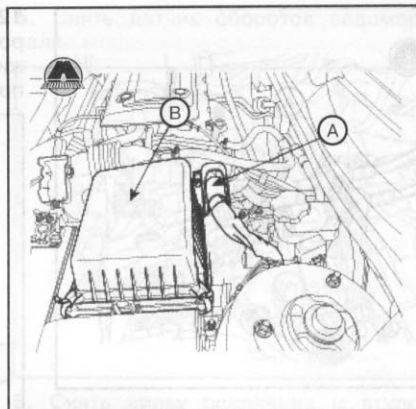
1. Кронштейн крепления коробки передач, **2.** Кронштейн крепления задней опоры, **3.** Кронштейн крепления передней опоры.

**Коробка передач М5GF1**

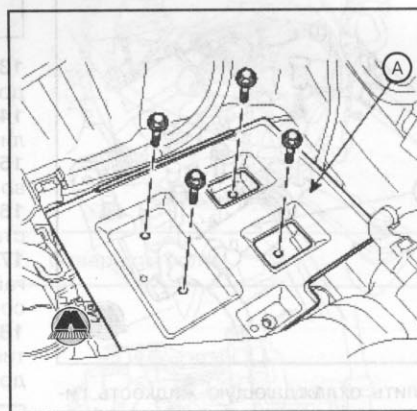
1. Стопорное кольцо, **2.** Шестерня 5-й передачи, **3.** Втулка шестерни 4-й передачи, **4.** Болт, **5.** Шестерня 4-й передачи, **6.** Ступицы 3-го и 4-го синхронизаторов с втулкой, **7.** Шестерня 3-ей передачи, **8.** Ступицы 1-го и 2-го синхронизаторов с втулкой, **9.** Шестерня 1-ой передачи, **10.** Корпус муфты, **11.** Передний шариковый подшипник входного вала, **12.** Входной вал, **13.** Передний конический роликовый подшипник выходного вала, **14.** Выходной вал, **15.** Конический роликовый подшипник дифференциала, **16.** Дифференциал, **17.** Ведущая шестерня дифференциала, **18.** Сливная пробка, **19.** Втулка шестерни 2-й передачи, **20.** Шестерня входного вала 3-ей передачи, **21.** Шестерня входного вала 4-ой передачи, **22.** Втулка шестерни 5-й передачи, **23.** Задний конический роликовый подшипник выходного вала, **24.** Втулка ведущей шестерни заднего хода, **25.** Ступица 5-го синхронизатора с втулкой, **26.** Задний шариковый подшипник входного вала, **27.** Ведомая шестерня заднего хода.

**Коробка передач M5GF2**

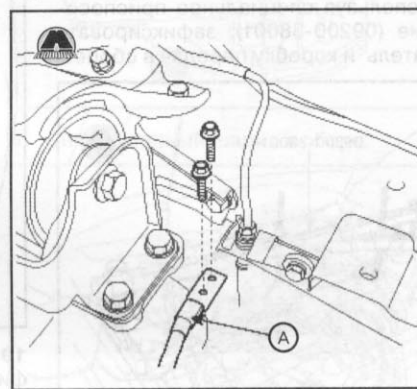
1. Корпус коробки передач, 2. Наружные кольца роликовых подшипников, 3. Вилка 1-го и 2-го вала, 4. Вилка включения передачи заднего хода, 5. Вал вилки включения, 6. Вилка 3-го – 4-го вала, 7. Вилка 5-го – 6-го вала, 8. Подпружиненный палец, 9. Входной вал, 10. Маслоотражатель, 11. 1-й выходной вал, 12. 2-й выходной вал, 13. Дифференциал в сборе, 14. Игольчатый подшипник, 15. Картер сцепления, 16. Выжимная муфта выключения сцепления в сборе, 17. Сапун.



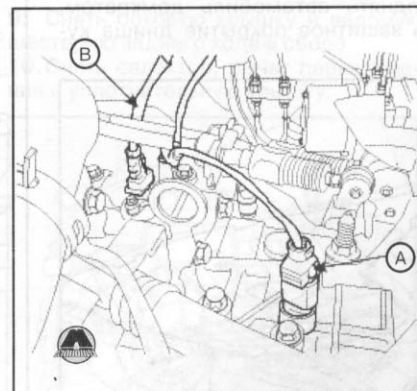
4. Снять полку аккумуляторной батареи (А).



5. Отсоединить провод «массы» (А) с коробки передач.



6. Снять переключатель заднего фонаря (А) и спидометр автомобиля (В).



7. Снять трос выбора переключения передач в сборе (А).

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

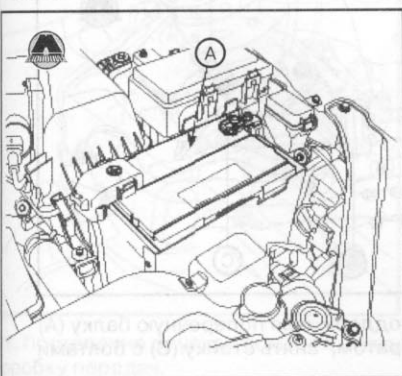
18

19

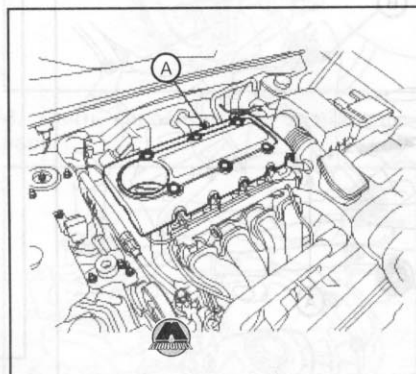
20

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

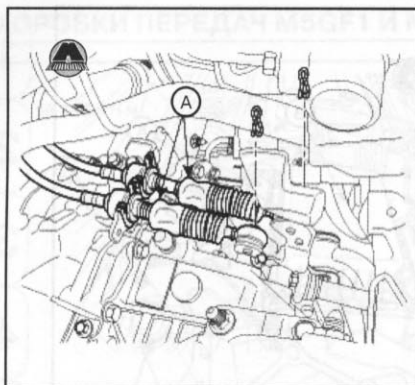
1. Отсоединить клеммы и снять аккумуляторную батарею (А).



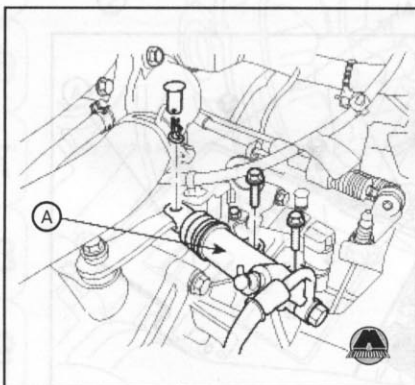
2. Снять крышку двигателя (А).



3. После отсоединения разъема PCM (А), снять воздушный фильтр (В).

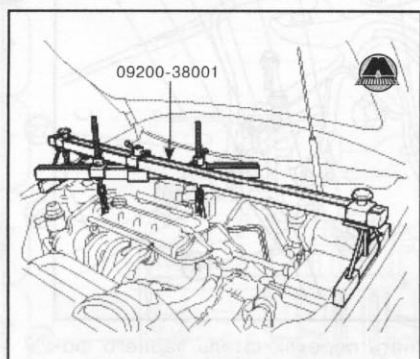


8. Снять цилиндр выключения сцепления (А).

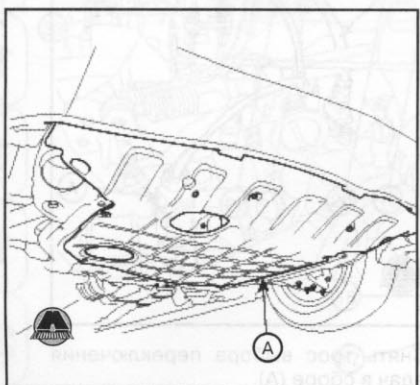


9. Слить охлаждающую жидкость гидроусилителя руля и вывернуть болт крепления шланга высокого давления гидроусилителя.

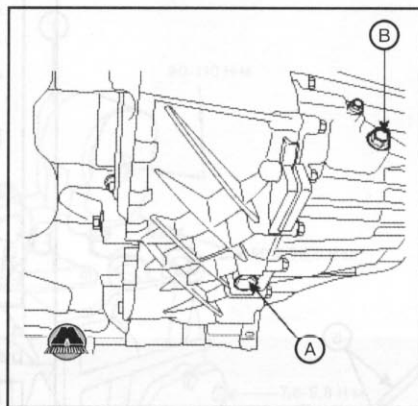
10. Используя специальное приспособление (09200-38001), зафиксировать двигатель и коробку передач в сборе.



11. Поднять автомобиль домкратом, снять защитное покрытие днища кузова.



12. Отвернуть сливную пробку (А) коробки передач и слить охлаждающую жидкость. Предварительно отвернуть пробку заливной горловины (В).



13. Слить охлаждающую жидкость гидроусилителя.

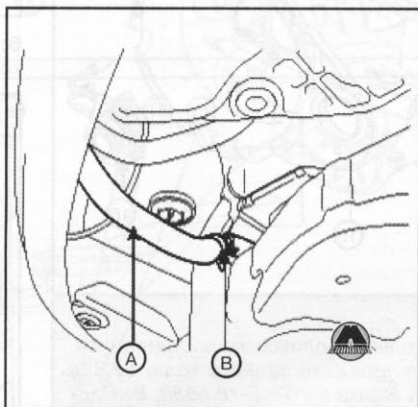
14. Отсоединить разъем электроусилителя руля.

15. Отвернуть болты крепления шаровой опоры нижнего рычага в сборе.

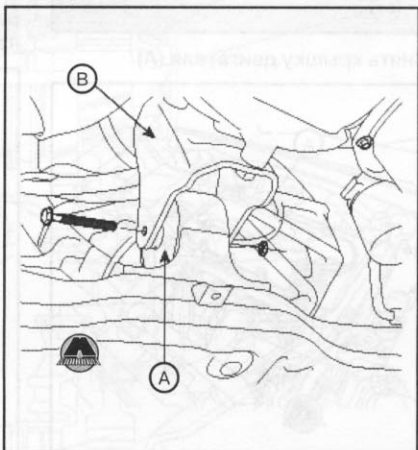
16. Отвернуть болты крепления стойки стабилизатора.

17. После снятия поворотного кулака и гайки с наконечника рулевой тяги, отсоединить его.

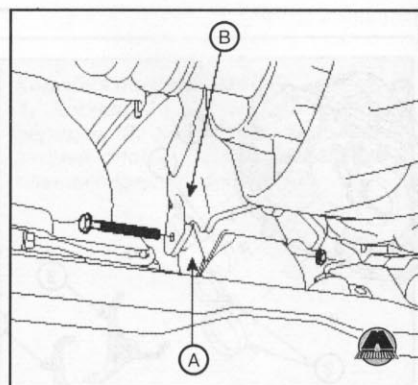
18. Отсоединить шланг (А) после снятия зажима (В) возвратного шланга гидроусилителя руля.



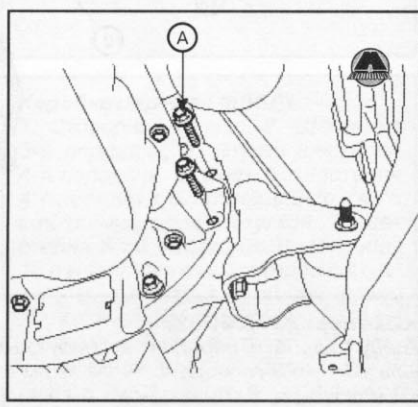
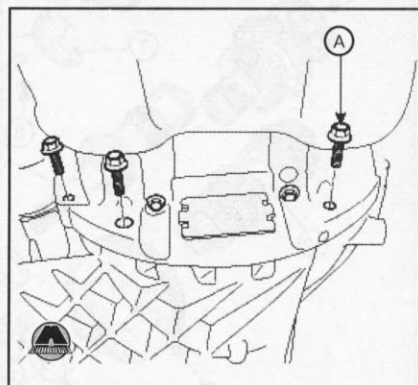
19. Снять кронштейн (В) с переднего фиксатора (А).



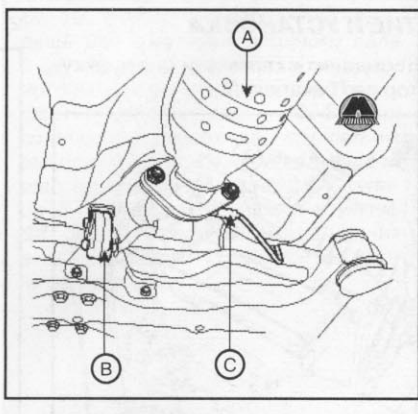
20. Снять кронштейн (В) с заднего фиксатора (А).



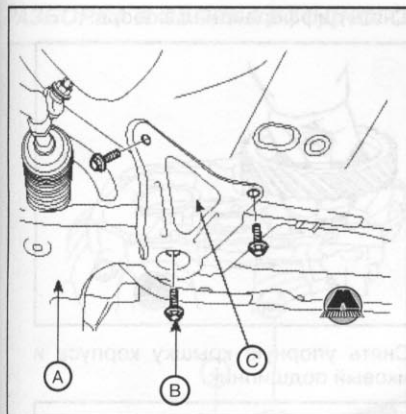
21. Вывернуть болт рулевой колонки.
22. Отвернуть нижние болты крепления (А) коробки передач.



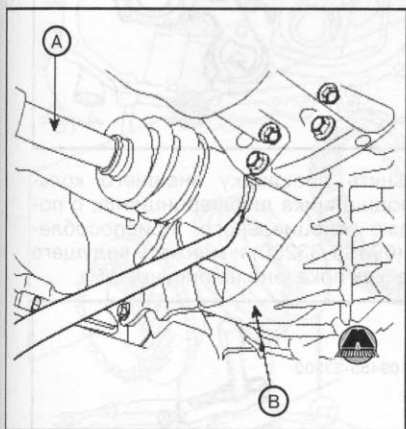
23. После отсоединения выходной трубки (А), снять держатель (В) и отсоединить разъем датчика кислорода (С). Изд-во "Monolith"



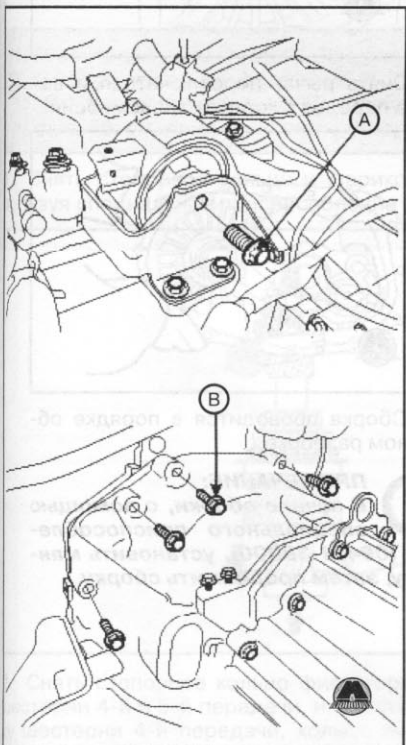
24. Поддерживая поперечную балку (А) домкратом, снять стойку (С) с болтами (В).



25. Отсоединить приводные валы (А) от коробки передач (В), используя специальное приспособление, как показано на рисунке.



26. Поддерживая коробку домкратом, снять кронштейн опоры (А) и верхние болты крепления (В).



27. Постепенно опуская домкрат, снять коробку передач.

28. Установка происходит в порядке, обратном снятию.

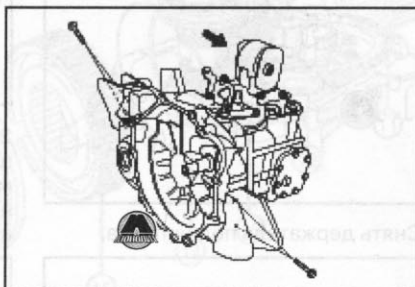


ПРИМЕЧАНИЕ:

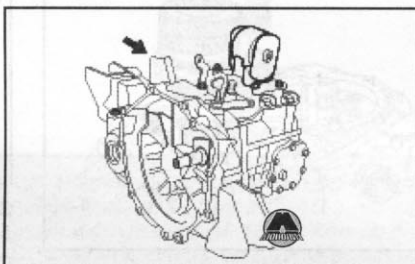
Моменты затяжки болтов: кронштейна опоры: 42.2~53.9 Н·м, кронштейна крепления коробки передач: 63.7~83.4 Н·м, поперечной балки: 137.3~156.9 Н·м и 44.1~58.8 Н·м (стойки), рулевой колонки: 14.7~19.6 Н·м, кронштейна фиксатора: 49.0~63.7 Н·м, стойки стабилизатора: 98.1~117.7 Н·м, шаровой опоры нижнего рычага: 98.1~117.7 Н·м, шланга давления: 63.7~73.5 Н·м. Момент затяжки: сливной пробки: 29.4~34.3 Н·м, гайки наконечника рулевой тяги: 23.5~33.3 Н·м.

РАЗБОРКА И СБОРКА

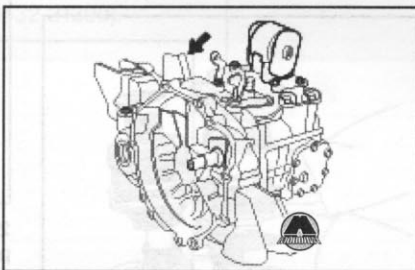
1. Снять кронштейн крепления коробки.



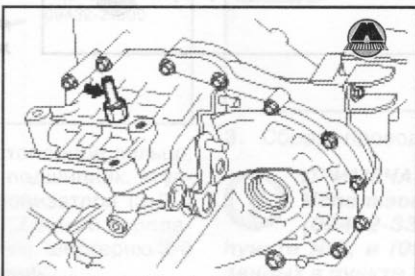
2. Снять кронштейн троса переключения передач.



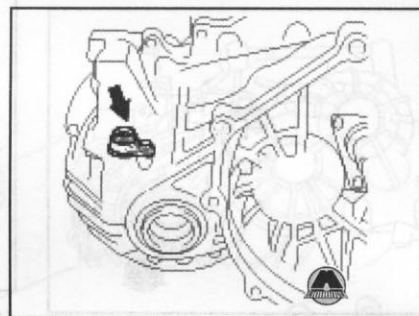
3. Снять цилиндр муфты.



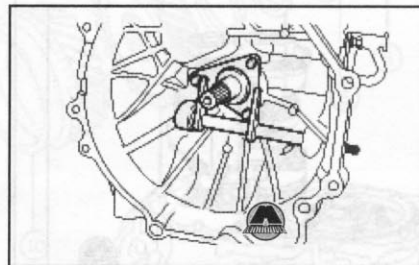
4. Снять переключатель заднего фонаря.



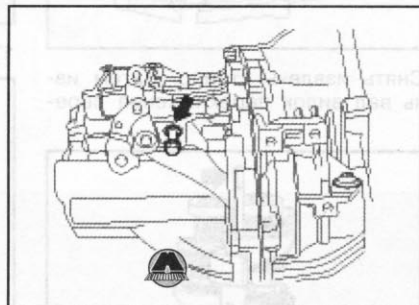
5. Снять датчик оборотов ведомого вала.



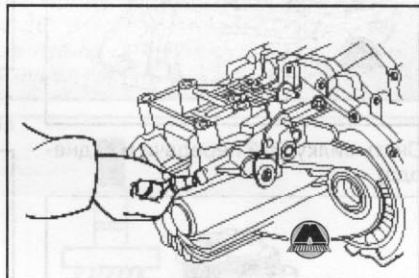
6. Снять вилку сцепления и втулку подшипника.



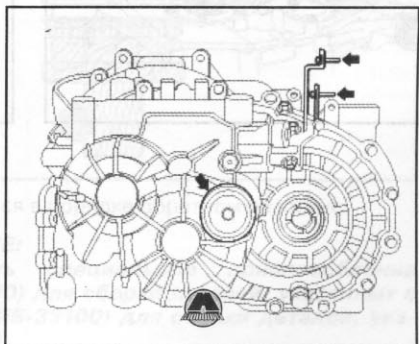
7. Отвернуть болт.



8. Снять опорный шарик в сборе.



9. Снять боковую крышку и ведомую шестерню заднего хода в сборе
10. Снять селектор, рычаг переключения и уплотнительную крышку.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

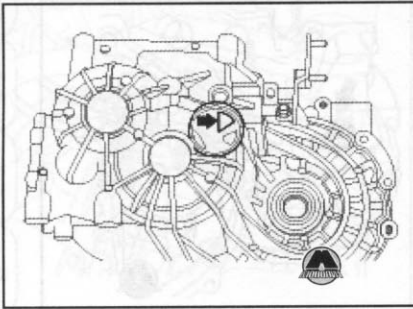
17

18

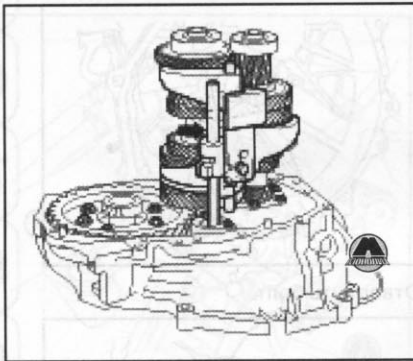
19

20

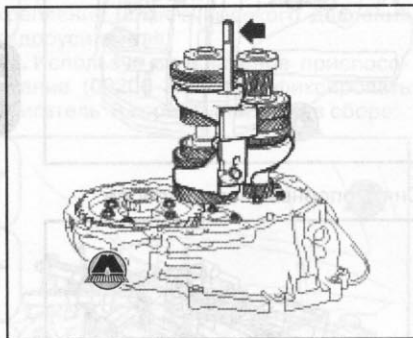
11. Снять корпус муфты с корпуса трансмиссии со стопорным кольцом.



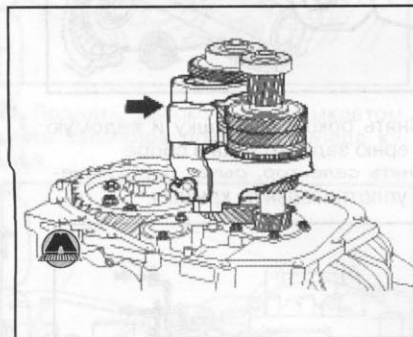
12. Снять корпус коробки передач, как показано на рисунке



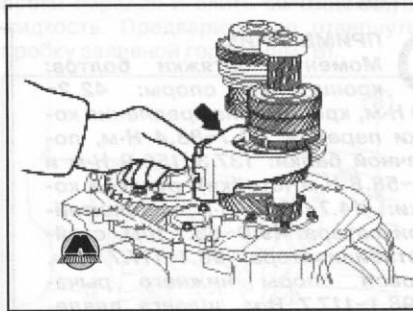
13. Снять извлечь стопор. Затем извлечь вал вилок переключения передач.



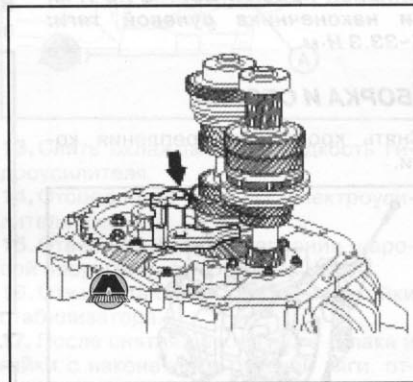
14. Снять вилку (5-й передачи и заднего хода).



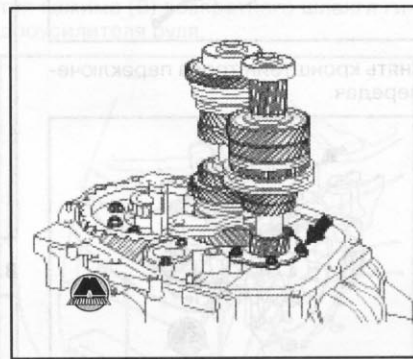
15. Снять вилку (3-й и 4-й передачи).



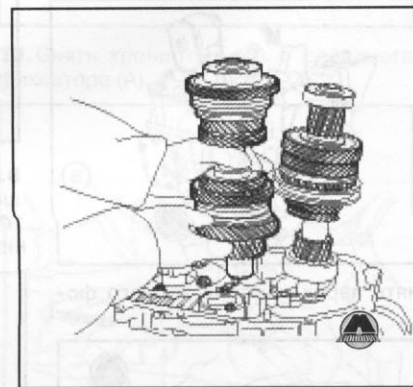
16. Снять вилку (1-й и 2-й передачи).



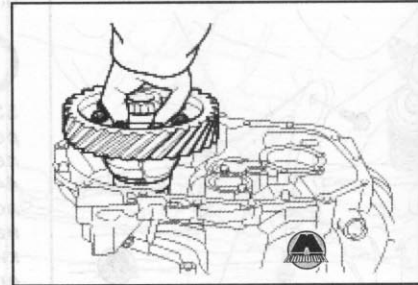
17. Снять держатель подшипника.



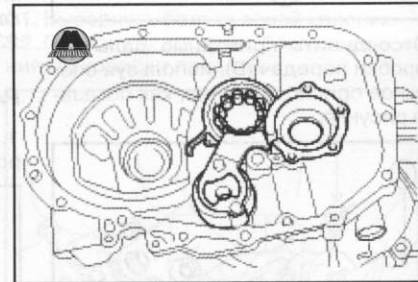
18. Снять выходной и входной валы в сборе.



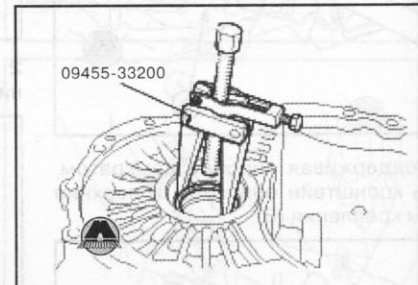
19. Снять дифференциал в сборе.



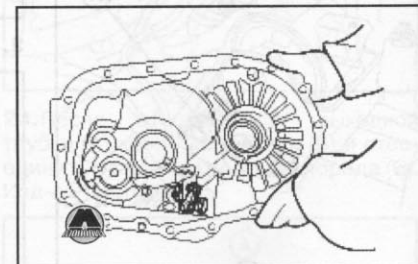
20. Снять упорную крышку корпуса и роликовый подшипник.



21. Снять прокладку внешнего кольца подшипника дифференциала, с помощью специального приспособления (09455-33200) и манжету ведущего вала, как показано на рисунке.



22. Снять рычаг переключателя и выбора передач с корпуса трансмиссии.



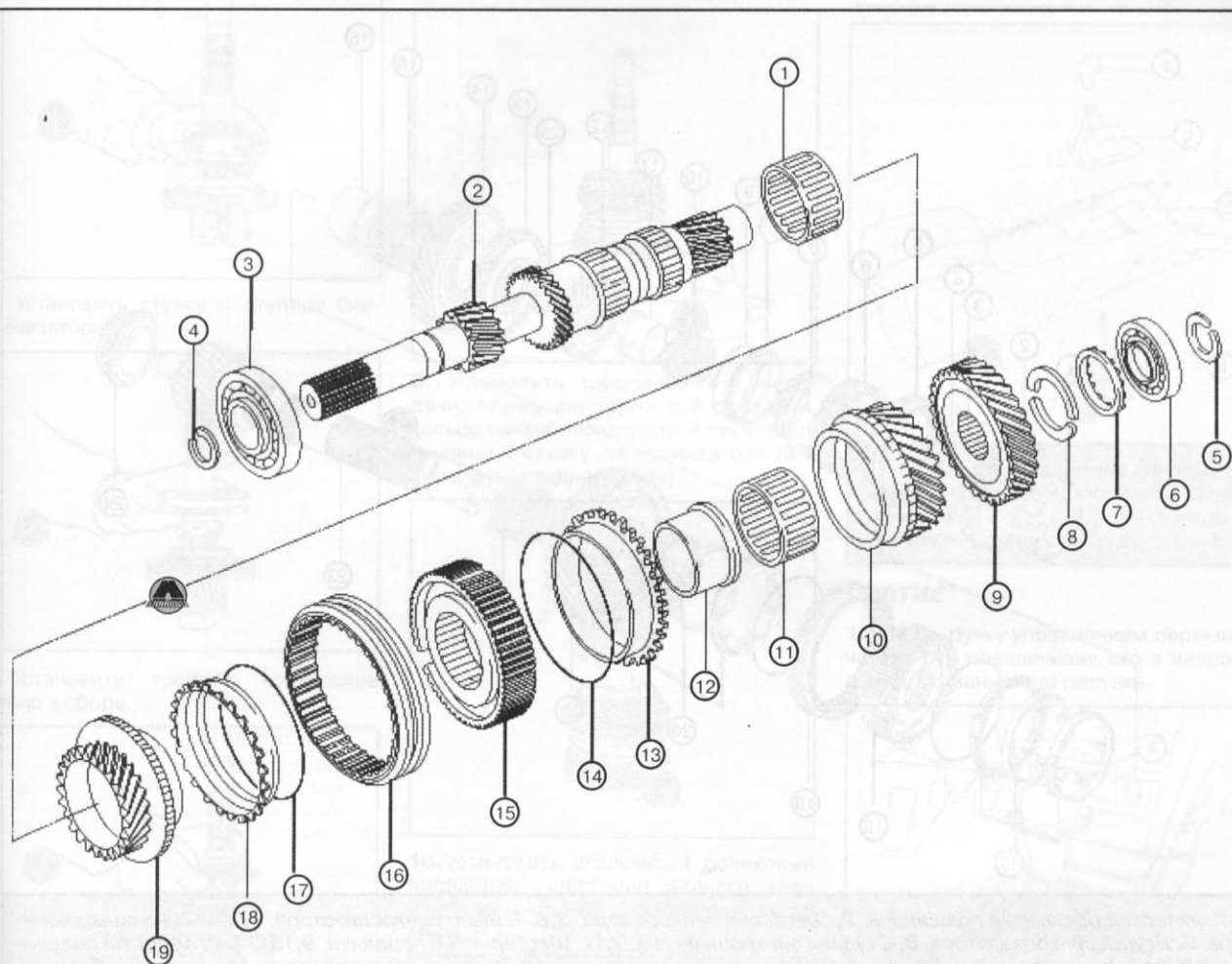
23. Сборка проводится в порядке обратном разборке.



ПРИМЕЧАНИЕ:

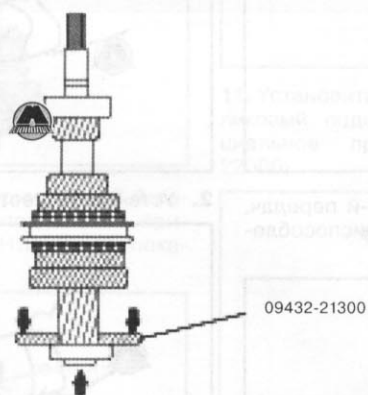
В начале сборки, с помощью специального приспособления (09431-39000), установить манжету, затем продолжить сборку.

РАЗБОРКА И СБОРКА ВХОДНОГО ВАЛА

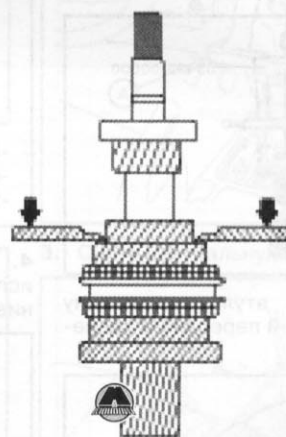


1. Игольчатый подшипник, 2. Входной вал, 3. Шариковый подшипник, 4,5. Стопорное кольцо, 6. Шариковый подшипник, 7. Стопорное кольцо фиксатора, 8. Стопорное кольцо, 9. Шестерня 5-й передачи, 10. Втулка шестерни 5-й передачи, 11. Игольчатый подшипник, 12. Втулка шестерни 4-й передачи, 13,18. Кольцо синхронизатора, 14,17. Пружина синхронизатора, 15. Ступица синхронизатора, 16. Втулка синхронизатора, 19. Шестерня 3-й передачи.

1. Снять стопорное кольцо и шариковый подшипник, используя специальное приспособление (09432-21300).



2. Снять стопорное кольцо фиксатора, стопорное кольцо, шестерни 4-й и 5-й передачи, игольчатый подшипник, втулку шестерни 4-й передачи, кольцо синхронизатора (3-й и 4-й передачи), пружину синхронизатора (1,2,3,4-ой передачи), втулку синхронизатора (3,4-ой передачи), шестерню 3-й передачи и игольчатый шариковый подшипник.

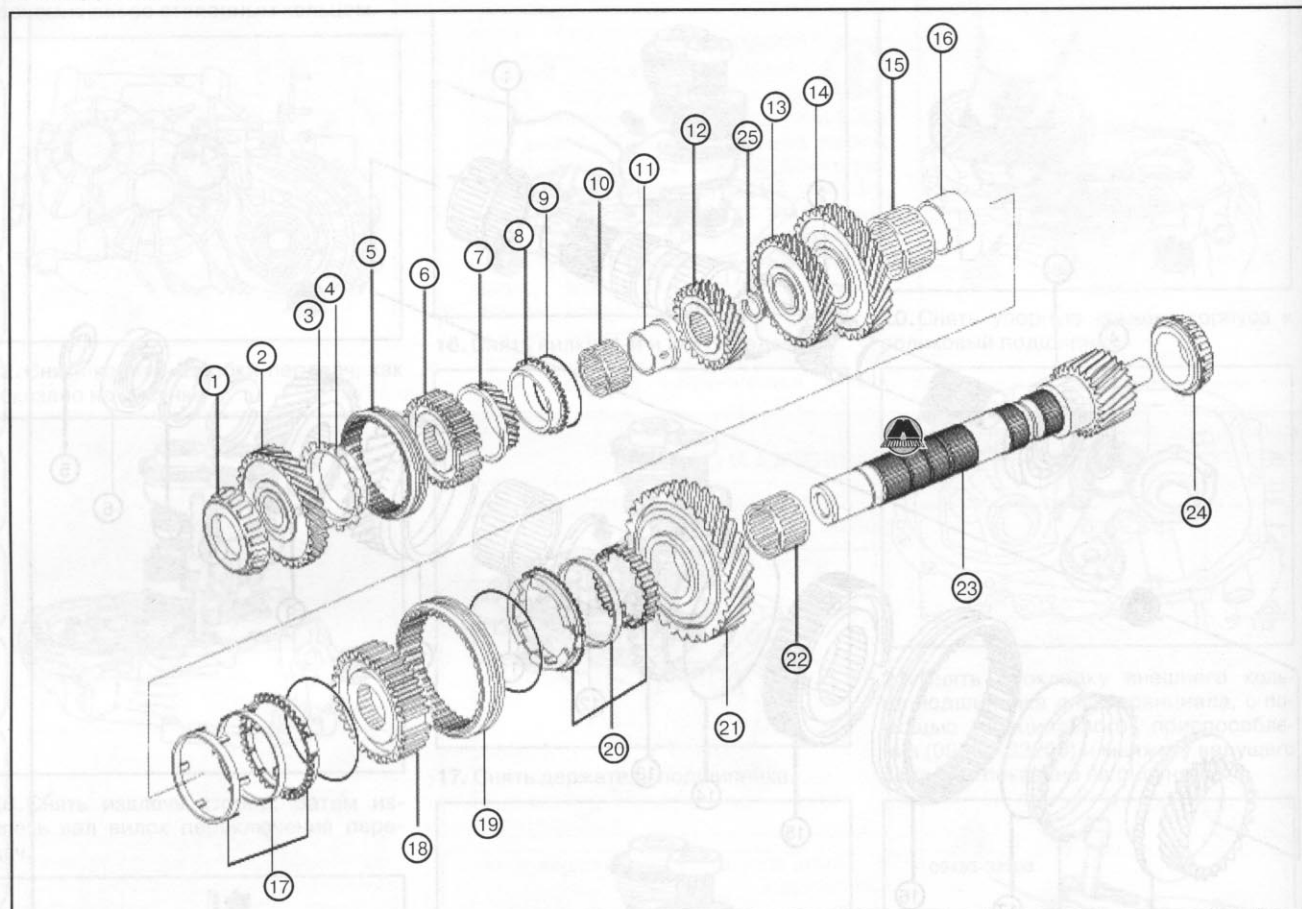


3. Сборка проводится в порядке обратном разборке.



ПРИМЕЧАНИЕ:
Использовать специальные приспособления (09432-33200) для сборки деталей, указанных в пункте №2, и (09495-33100) для сборки деталей, указанных в пункте №1.

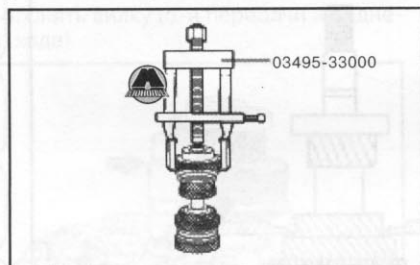
ВЫХОДНОЙ ВАЛ



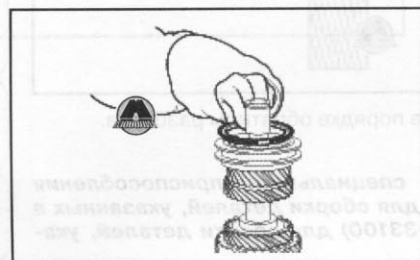
1. Конический роликовый подшипник, 2. Шестерня заднего хода, 3, 8. Кольцо синхронизатора, 4. Пружина синхронизатора, 5. Втулка синхронизатора, 6. Ступица синхронизатора, 7, 11. Шестерня 5-й передачи, 9, 15, 22. Игольчатый подшипник, 10. Втулка шестерни 5-й передачи, 12. Шестерня 4-й передачи, 13. Шестерня 3-й передачи, 14. Шестерня 2-й передачи, 16. Втулка шестерни 2-й передачи, 17. Тройное коническое кольцо синхронизатора, 21. Шестерня 1-й передачи, 23. Выходной вал, 24. Передний конический роликовый подшипник.

Разборка

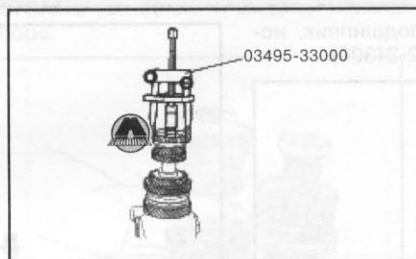
1. Снять конический роликовый подшипник и шестерню заднего хода, используя специальное приспособление (03495-33000).



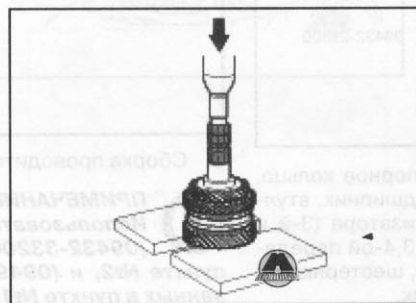
2. Снять кольцо, втулку и пружину синхронизатора 5-й передачи и заднего хода.



3. Снять ступицу синхронизатора и шестерню 5-й передачи, используя специальное приспособление (03495-33000).

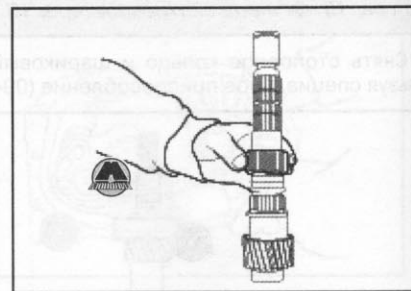


4. Снять шестерни 1,2,3,4-й передач, используя специальное приспособление (09432-33200).

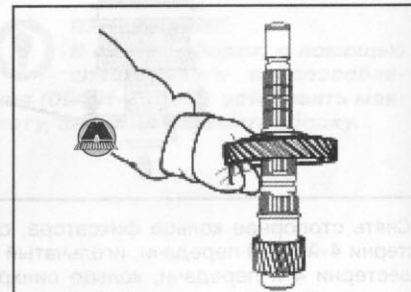


Сборка

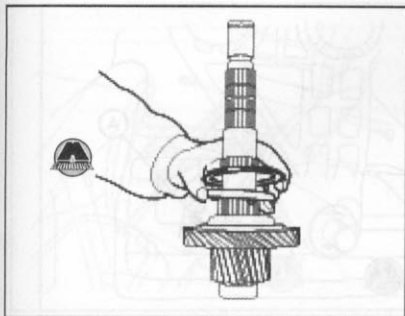
1. Установить игольчатый подшипник.



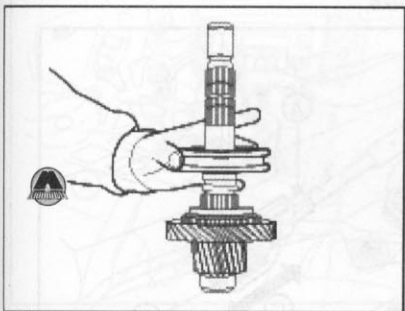
2. Установить шестерню 1-й передачи.



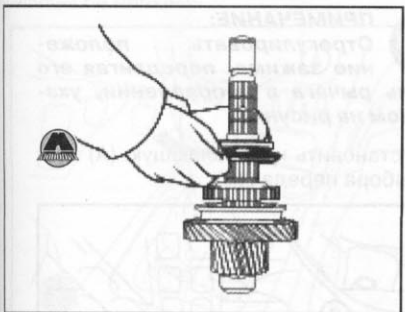
3. Установить тройное коническое кольцо в сборе.



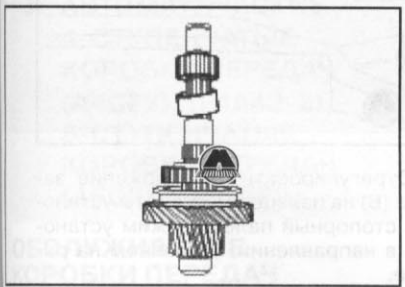
4. Установить втулку и ступицу синхронизатора.



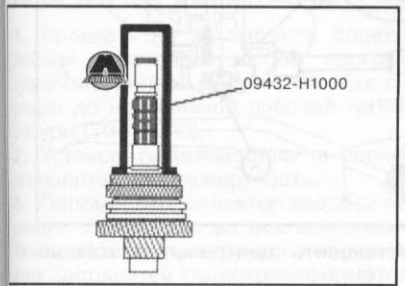
5. Установить тройное коническое кольцо в сборе.



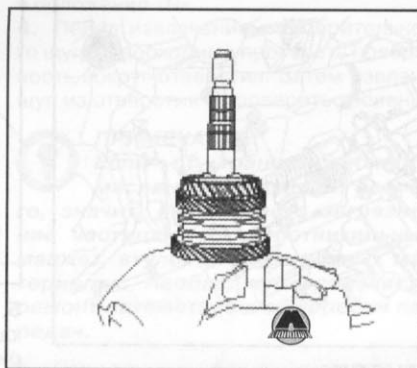
6. Установить втулку шестерни 2-й передачи и игольчатый шариковый подшипник.



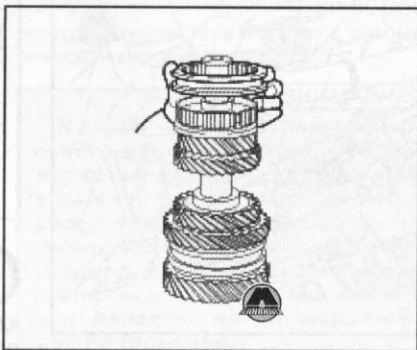
7. Установить шестерни 2-й и 3-й передачи, используя специальное приспособление (09432-H1000), как показано на рисунке.



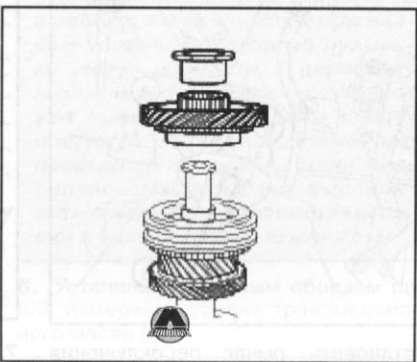
8. Установить стопорное кольцо.



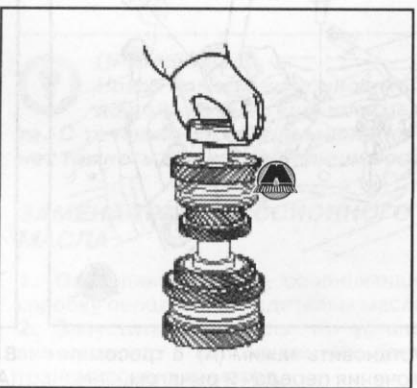
9. Установить шестерню 4-й передачи, втулку шестерни 5-й передачи, кольцо синхронизатора (5-й передачи), ступицу и втулку синхронизатора (5-й передачи и заднего хода).



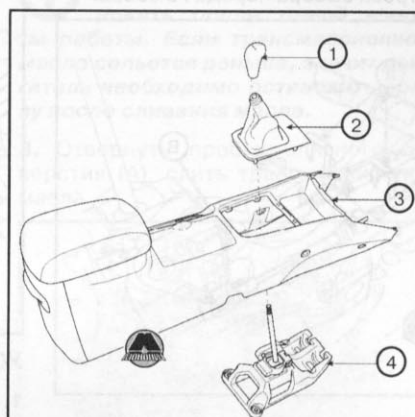
10. Установить игольчатый роликовый подшипник, шестерни заднего хода и втулку ведомой шестерни заднего хода.



11. Установить задний конический роликовый подшипник, используя специальное приспособление (09432-22000).



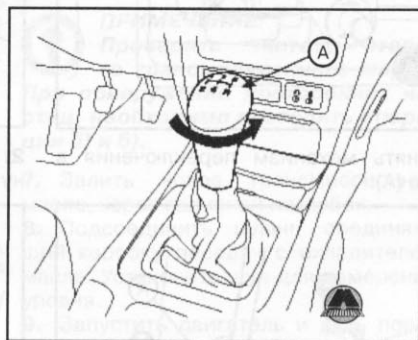
РЫЧАГ ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ



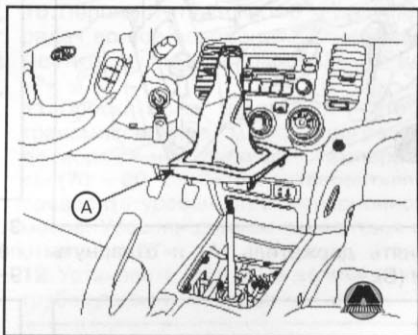
1. Рычаг переключения передач, 2. Нижняя часть рычага, 3. Центральная консоль, 4. Рычаг переключения передач в сборе.

СНЯТИЕ

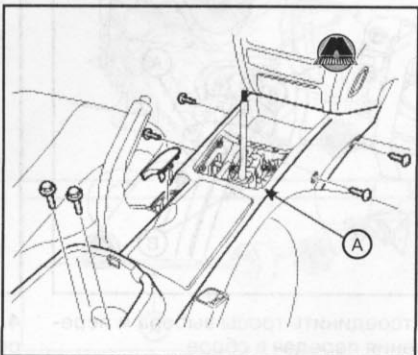
1. Снять ручку управления переключателя (А), поворачивая его в направлении, указанном на рисунке.



2. Снять нижнюю часть рычага (А).



3. Снять центральную консоль (А).



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

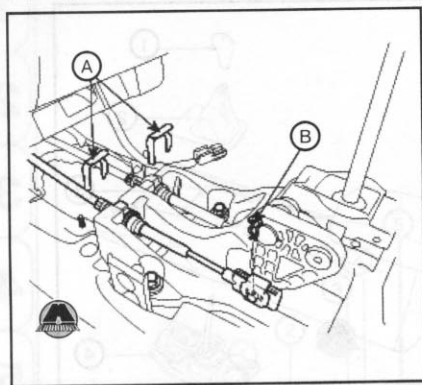
17

18

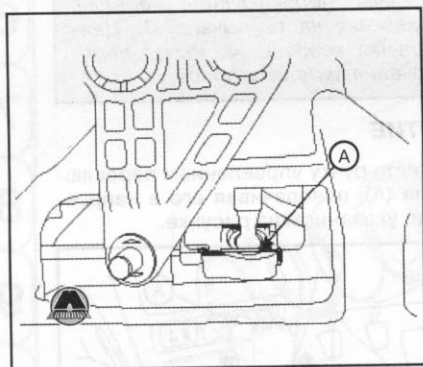
19

20

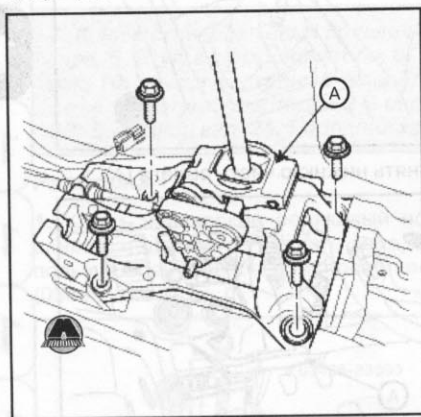
4. Снять стопорный палец (B) и зажим (A) с троса выбора передач в сборе.



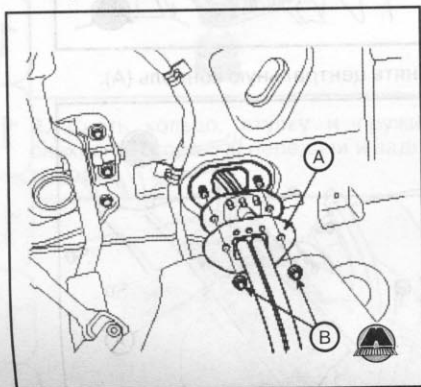
5. Снять зажим (A) с троса переключателя в сборе.



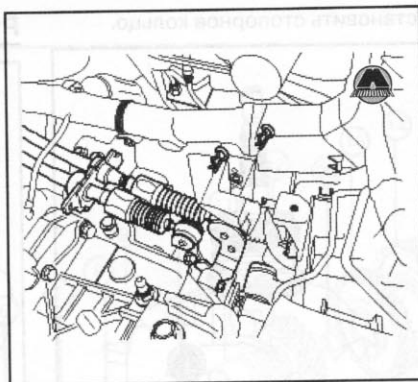
6. Снять механизм переключения в сборе (A).



7. Снять держатель (A) и отвернуть гайки (B).

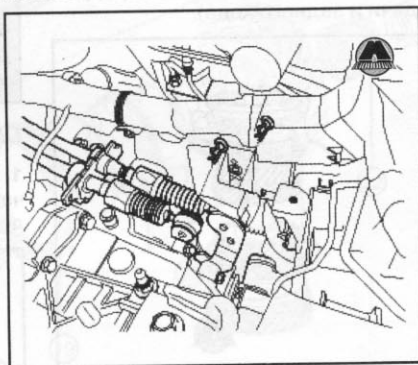


8. Отсоединить тросы выбора и переключения передач в сборе.

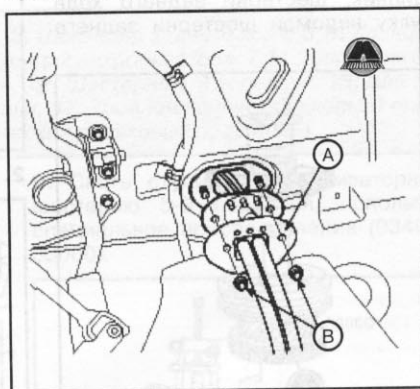


УСТАНОВКА

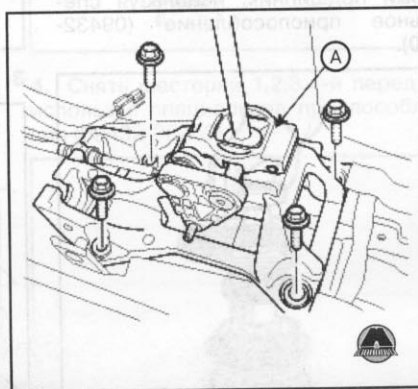
1. Установить трос в сборе, разместив рычаг выбора передач в нейтральное положение.



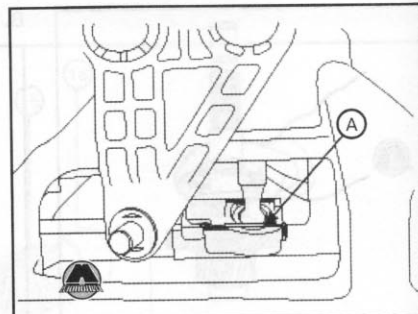
2. Установить держатель (A) и вернуть гайки (B).



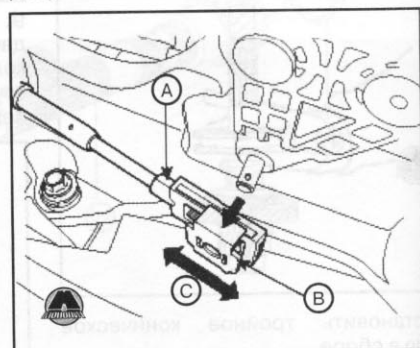
3. Установить рычаг переключения передач в сборе (A). Момент затяжки: 9~14 Н·м.



4. Установить зажим (A) с тросом переключения передач и рычагом.

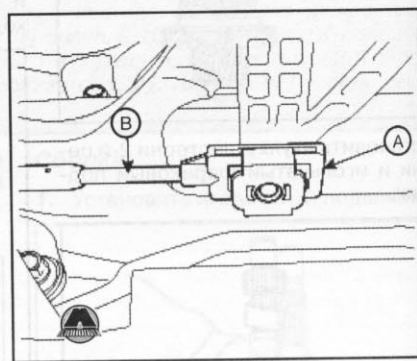


5. Переместить зажим (B) направляющей (B) в направлении, указанном на рисунке.

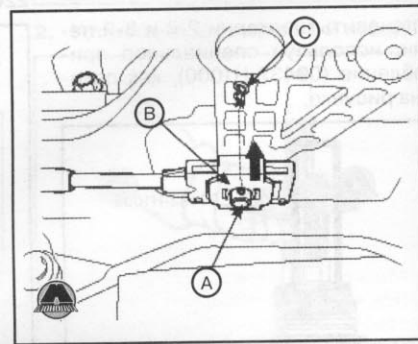


ПРИМЕЧАНИЕ: Отрегулировать положение зажима, передвигая его вдоль рычага в направлении, указанном на рисунке.

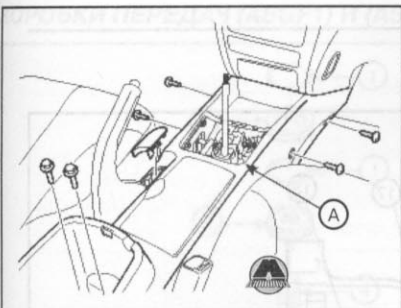
6. Установить направляющую (A) троса выбора передач (B).



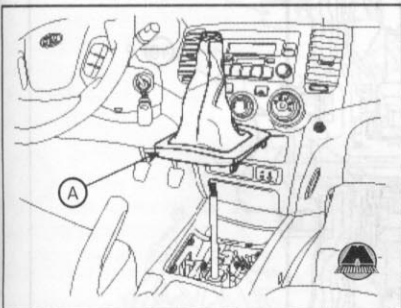
7. Отрегулировать расположение зажима (B) на пальце рычага (A) и установить стопорный палец. Зажим установить в направлении, указанном на рисунке.



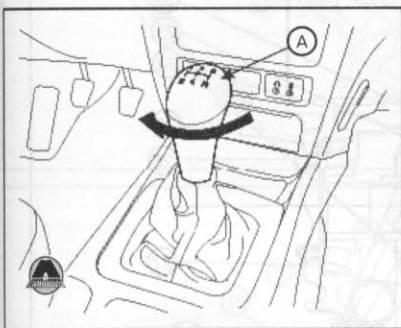
8. Установить центральную консоль (A).



9. Установить чехол рычага переключения передач (А).



10. Установить ручку переключателя (А), поворачивая в направлении, указанном на рисунке.



3. АВТОМАТИЧЕСКИЕ 4-СТУПЕНЧАТЫЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (A4CF2), (F4A42-2), 5-СТУПЕНЧАТЫЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (A5GF1), (A5GF2)

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА В КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ

1. Проехать на автомобиле определенное расстояние, чтобы прогреть трансмиссионное масло в коробке передач до нормальной рабочей температуры (70 – 80 °С).
2. Установить автомобиль на ровную горизонтальную поверхность.
3. Переместить селектор коробки передач поочередно во все положения. Таким образом трансмиссионным маслом заполнится гидротрансформатор.

Установить селектор коробки передач в положение «N».

4. Перед извлечением измерительного щупа, необходимо протереть поверхность вокруг отверстия. Затем извлечь щуп из отверстия и проверить уровень.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если от трансмиссионного масла слышен запах горелого, значит, имеет место загрязнение частицами от уплотнительных манжет, втулок и фрикционных материалов. Необходимо произвести ремонт автоматической коробки передач.

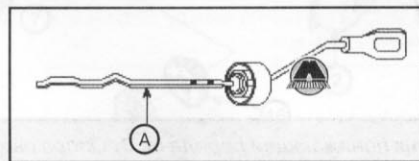
5. Проверить и убедиться в том, что уровень трансмиссионного масла находится на отметке «HOT». Если уровень ниже требуемого, необходимо долить трансмиссионного масла. Заливать необходимо масло марки: DIAMOND ATF SP-III, SK ATF SP-III. Объем трансмиссионного масла в автоматической коробке передач 8,5 л.

ВНИМАНИЕ

Низкий уровень трансмиссионного масла в коробке передач может привести к нарушениям в работе, так как масляным насосом возможен захват воздушных пузырьков, в результате чего упадет давление в системе. Возникнет задержка при переключении передач, проскальзывание муфт и тормозов.

Чрезмерное количество трансмиссионного масла в коробке передач может привести к его вспениванию шестернями. Как результат возникновение перебоев в работе, таких же, как и при низком уровне. Воздушные пузырьки могут привести к перегреву масла и его окислению, что может привести к поломке клапанов, муфт и тормозов. Также, при превышении уровня, трансмиссионное масло может выдавливаться через вентиляционный сапун и уплотнительные манжеты.

6. Установить должным образом щуп для измерения уровня трансмиссионного масла (А).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Новое трансмиссионное масло должно быть красного цвета. С течением времени масло начнет темнеть до светло-коричневого.

ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА

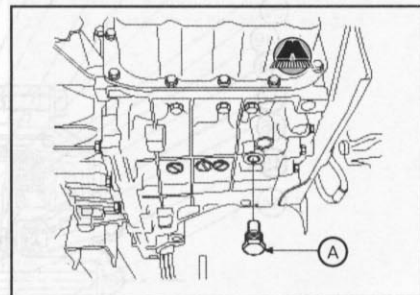
1. Отсоединить шланг, соединяющий коробку передач с охладителем масла.
2. Запустить двигатель и, установив селектор в положение «N», слить трансмиссионное масло.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Двигатель необходимо остановить после одной минуты работы. Если трансмиссионное масло сольется раньше, значит двигатель необходимо остановить сразу после сливания масла.

3. Отвернуть пробку сливного отверстия (А), слить трансмиссионное масло.



4. Установить пробку сливного отверстия с новой прокладкой. Затянуть пробку с моментом затяжки 40 – 50 Н·м.

5. Залить новое трансмиссионное масло через специальный патрубок.

6. Повторить операцию 2).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверить чистоту старого трансмиссионного масла. При обнаружении посторонних частиц, необходимо повторить операции 5) и 6).

7. Залить новое трансмиссионное масло, через заливной патрубок.

8. Подсоединить шланг, соединяющий коробку передач с охладителем масла. Установить щуп для измерения уровня.

9. Запустить двигатель и дать поработать на холостых оборотах в течение 1 – 2 минуты.

10. Переместить селектор коробки передач во все положения. Затем переместить селектор в положение «N» или «Р».

11. Проехать на автомобиле, чтобы трансмиссионное масло прогрелось до нормальной рабочей температуры (70 – 80 °С). Затем остановиться и проверить уровень трансмиссионного масла. Уровень должен находиться на отметке «HOT».

12. Установить щуп (А) в заливной патрубок должным образом.

