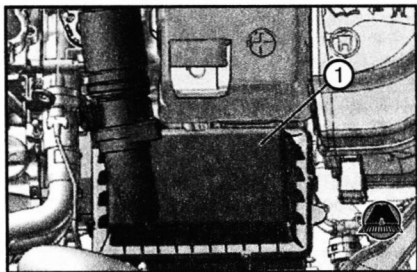
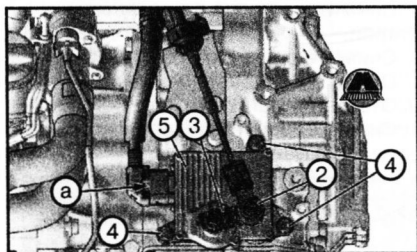


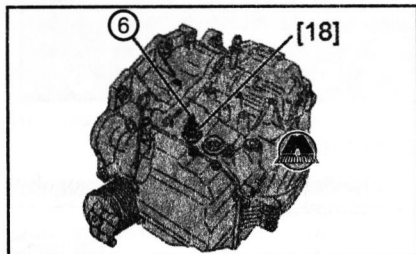
1. Отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите блок воздушного фильтра (1).



3. Установите рычаг переключения передач (3) в положение N.
4. Снимите шарнир привода выбора передач (2).
5. Снимите рычаг привода выбора передач (3).
6. Отверните болты (4).
7. Отсоедините разъем в зоне "а".
8. Приподнимите блок управления коробкой передач (5).

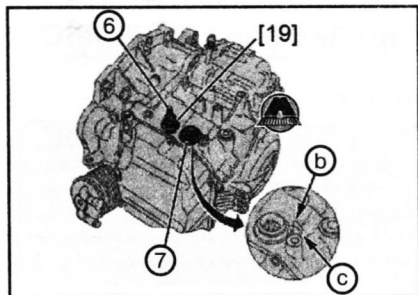


9. Отсоедините внутренний жгут проводов от коробки передач.
10. С помощью приспособления [18] извлеките уплотнитель оси выбора передач (6).



Установка

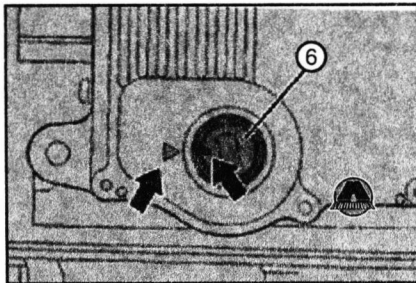
1. С помощью приспособления [19] установите новый уплотнитель оси выбора передач (6).
2. Проверьте состояние разъема (7).
3. Проверьте позиционирование разъема в картере автоматической коробки передач (элемент, предотвращающий неправильную установку, "b" в паз "с").



4. Убедитесь, что ось выбора передач (6) находится в положении N.
5. Совместите две метки положения N блока управления коробкой передач.



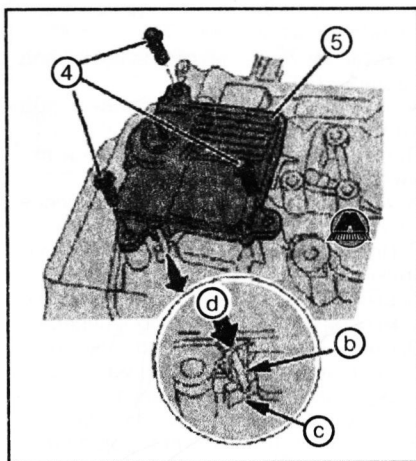
Примечание:
Новый блок управления коробкой передач поставляется в положении N.



ВНИМАНИЕ

Удерживайте рычаг (3), чтобы затянуть гайку и подсоединить шарнир (2).

6. Установите на место блок управления коробкой передач (5) (элемент, предотвращающий неправильную установку, "b" в паз "d").
7. Верните болты (4). Затяните моментом 24 ± 4 Н·м.



8. Установите на место рычаг привода выбора передач (3). Затяните моментом 20 ± 2 Н·м.
9. Установите на место шарнир привода выбора передач (2).
10. Заново подсоедините разъем в зоне "а".
11. Подсоедините аккумуляторную батарею.
12. Проверьте переключение всех передач.
13. В случае замены блока управления коробкой передач при помощи диагностического прибора выполните следующие операции:
 - Запись величины счетчика старения масла в новый блок управления коробкой передач.
 - Провести инициализацию самонастроек.
 - Выполните «обучение» электромагнитного клапана регуляторов давления масла.
14. Установите на место корпус воздушного фильтра (1).

6. Привод переключения передач

Коробка передач AL4

Снятие

ВНИМАНИЕ

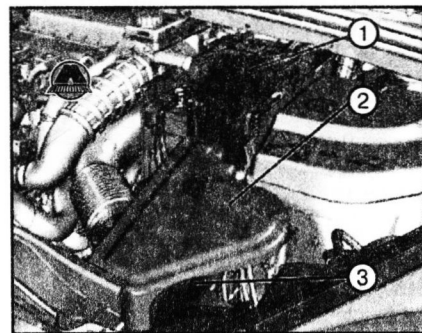
Соблюдайте требования обеспечения безопасности.

1. Установите автомобиль на подъемник.
2. Выполните отпирание рычага селектора:
 - Включите зажигание.
 - Нажмите на педаль тормоза.
 - Установите селектор передач в нейтральное положение.

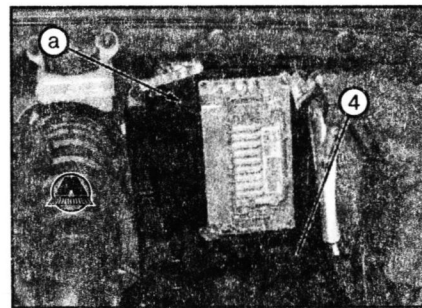


Примечание:
Функция "shift-lock": блокировка рычага селектора режимов в положении "P".

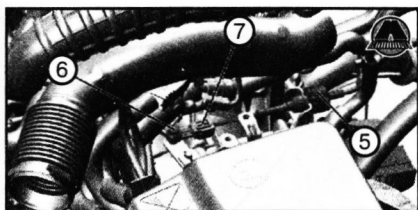
3. Отсоедините аккумуляторную батарею.
4. Снять передний левый грязезащитный щиток.
5. Снимите щиток (2).
6. Снимите резонатор (3).
7. Освободите блок предохранителей (1).



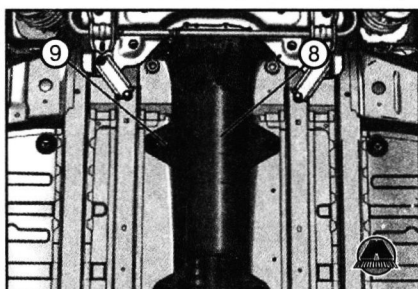
8. Снимите крышку аккумуляторной батареи.
9. Снимите аккумуляторную батарею.
10. Отсоедините разъем в зоне "а".
11. Снимите ящик аккумуляторной батареи (4).
12. Снимите кронштейн аккумуляторной батареи.



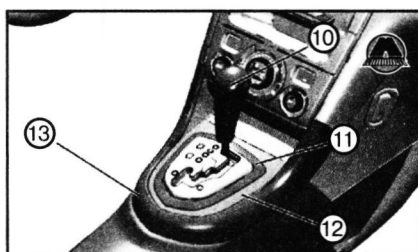
13. Отсоедините шарнир привода переключения передач (6).
14. Извлеките кабель переключения передач (7) из крепления оплетки, потянув за фиксатор (5).



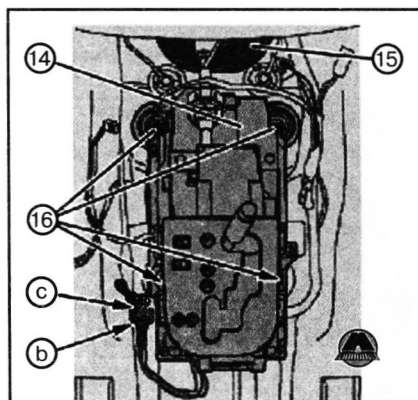
- 15. Снимите систему выпуска отработавших газов (8).
- 16. Снимите теплозащитный экран (9).



- 17. Потяните вверх за рукоятку рычага селектора передач (10).
- 18. Освободите декоративные накладки (11), (12).
- 19. Снимите центральную консоль (13).
- 20. Отсоедините воздухопроводы задних сидений.



- 21. Отсоедините разъемы ("b") и ("c").
- 22. Отверните четыре гайки (16).
- 23. Снимите крышку (15).
- 24. Снимите привод переключения передач (14) (изнутри автомобиля).



Установка

- 1. Установите привод переключения передач (14) (изнутри автомобиля).
- 2. Затяните четыре гайки (16).
- 3. Установите крышку (15).
- 4. Подсоедините разъемы ("b") и ("c").
- 5. Подсоедините воздухопроводы задних сидений.
- 6. Установите центральную консоль (14).
- 7. Подсоедините декоративные накладки (11), (12).

- 8. Установите рукоятку рычага селектора передач (10).
- 9. Установите теплозащитный экран (9).
- 10. Установите систему выпуска отработавших газов (8).
- 11. Вставьте кабель переключения передач (7) в крепление оплетки.
- 12. Установите кронштейн аккумуляторной батареи.
- 13. Установите ящик аккумуляторной батареи (4).
- 14. Подсоедините разъем в зоне "a".
- 15. Установите аккумуляторную батарею.
- 16. Установите крышку аккумуляторной батареи.
- 17. Зафиксировать блок предохранителей (1).
- 18. Установите передний левый подкрылок.
- 19. Снова подсоедините аккумуляторную батарею.
- 20. Выполните регулировку привода переключения передач.

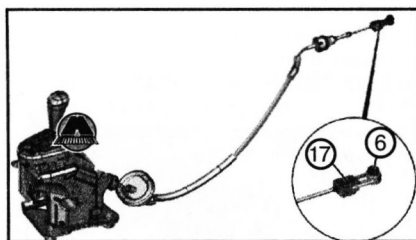
Регулировка привода переключения передач

Новый привод переключения передач:

- 1. Подсоедините шарнир привода переключения передач (6).
- 2. Вставьте деталь (17), не перегибая кабель.
- 3. Отпустите деталь (17).
- 4. Проверьте все положения привода переключения передач.
- 5. Проверьте соответствие положения рычага селектора передач информации, выводимой на панель управления.

Повторно используемый привод переключения передач:

- 6. Отпустите деталь (17).
- 7. Подсоедините шарнир привода переключения передач (6).
- 8. Вставьте деталь (17), не перегибая кабель.
- 9. Отпустите деталь (17).
- 10. Проверьте все положения привода переключения передач.
- 11. Проверьте соответствие положения рычага селектора передач информации, выводимой на панель управления.



Общие операции

- 1. Установите щиток (2).
- 2. Установите резонатор (3).

Коробка передач АМ6С

Снятие

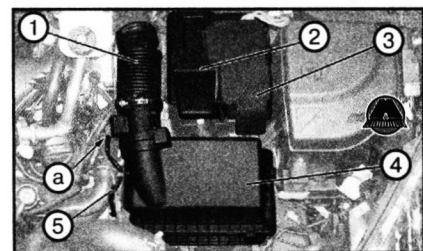
ВНИМАНИЕ
Соблюдайте требования обеспечения безопасности.

- 1. Установите автомобиль на подъемник.
- 2. Выполните отпирание рычага селектора:
 - Включите зажигание.
 - Нажмите на педаль тормоза.
 - Установите селектор передач в нейтральное положение.

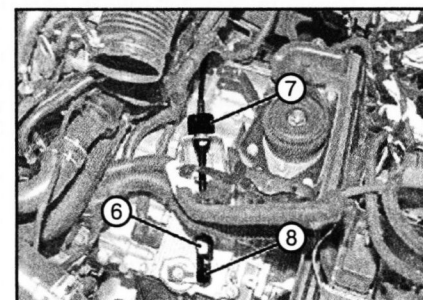


Примечание:
Функция "shift-lock": блокировка рычага селектора режимов в положении "P".

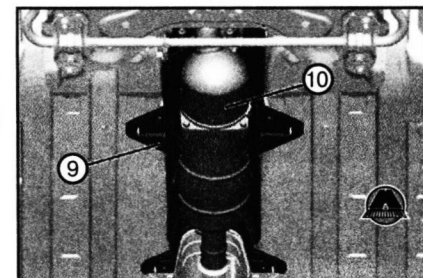
- 3. Отсоедините аккумуляторную батарею. (www.monolith.in.ua)
- 4. Отсоедините патрубок входа воздуха (1).
- 5. Отсоедините разъем расходомера воздуха ("a").
- 6. Уберите в сторону жгут проводов (5).
- 7. Снимите блок воздушного фильтра (4).
- 8. Отсоедините и отодвиньте блок предохранителей (3).
- 9. Снимите ящик для аккумуляторной батареи (2).



- 10. Снимите аккумуляторную батарею.
- 11. Снимите передний левый грязезащитный щиток.
- 12. Снимите опору аккумуляторной батареи.
- 13. Отсоедините шарнир привода выбора передач (8).
- 14. Извлеките трос переключения (6) из упора оболочки, потянув за запорное устройство (7).



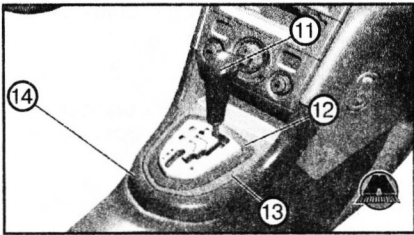
- 15. Снимите систему выпуска отработавших газов (10).
- 16. Снимите теплозащитный экран (9).



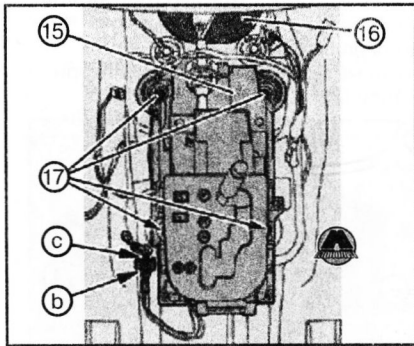
- 17. Потяните вверх за рукоятку рычага селектора передач (11).

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

18. Освободите декоративные накладки (12), (13).
 19. Снимите центральную консоль (14).
 20. Отсоедините воздухопроводы задних сидений.



21. Отсоедините разъемы ("b") и ("c").
 22. Отверните четыре гайки (17).
 23. Снимите крышку (16).
 24. Снимите привод переключения передач (15) (изнутри автомобиля).

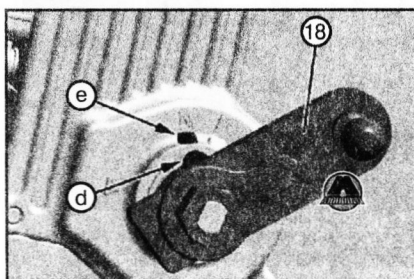


Установка

1. Установите привод переключения передач (15) (изнутри автомобиля).
2. Затяните четыре гайки (17).
3. Установите крышку (16).
4. Подсоедините разъемы ("b") и ("c").
5. Подсоедините воздухопроводы задних сидений.
6. Установите центральную консоль (14).
7. Подсоедините декоративные накладки (12), (13).
8. Установите рукоятку рычага селектора передач (11).
9. Установите теплозащитный экран (9).
10. Установите систему выпуска отработавших газов (10).
11. Вставьте кабель переключения передач (6) в крепление оплетки.
12. Убедитесь, что рычаг переключения передач (18) находится в нейтральном положении "N" (Метка "d" напротив метки "e").

ВНИМАНИЕ

Удерживайте рычаг выбора передач (18), чтобы подсоединить шаровой шарнир выбора передач (7).



13. Установите кронштейн аккумуляторной батареи.
14. Установите опору аккумуляторной батареи.
15. Установите аккумуляторную батарею.
16. Зафиксируйте блок предохранителей (3).
17. Установите корпус воздухоочистителя (4).
18. Установите патрубок входа воздуха (1).
19. Подсоедините разъем "а".
20. Установите передний левый грязезащитный щиток.
21. Снова подсоедините аккумуляторную батарею.
22. Выполните регулировку привода переключения передач.

Регулировка привода переключения передач

См. коробку передач AL4.

Общие операции

1. Установите на место корпус воздушного фильтра (1).

7. Система охлаждения коробки передач

Коробка передач AL4

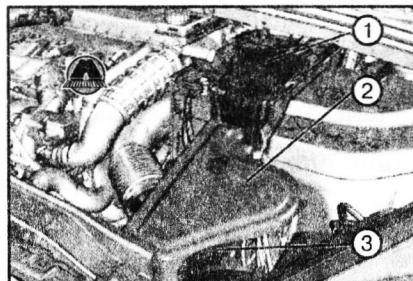
Теплообменник

Снятие

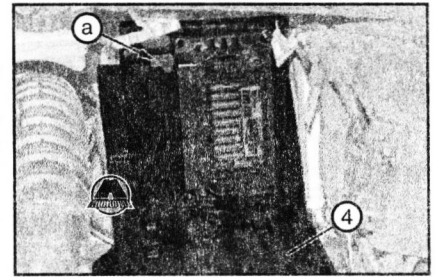
ВНИМАНИЕ

Соблюдайте требования обеспечения безопасности и чистоты.

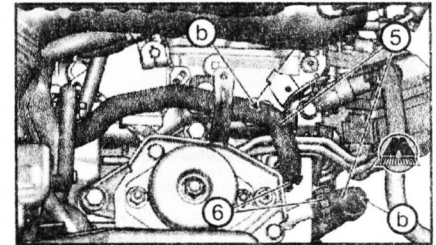
1. Установите автомобиль на подъемник.
2. Отсоедините аккумуляторную батарею.
3. Снимите передний левый грязезащитный щиток.
4. Снимите дефлектор (2).
5. Снимите резонатор (3).
6. Освободите блок предохранителей (1).



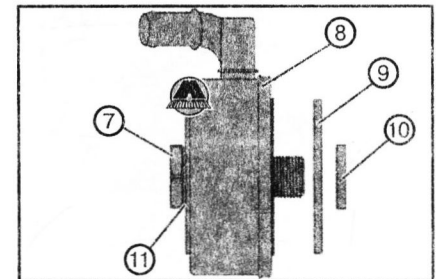
7. Снимите крышку аккумуляторной батареи.
8. Снимите аккумуляторную батарею.
9. Отсоедините разъем в зоне "а".
10. Снимите ящик аккумуляторной батареи (4).
11. Снимите кронштейн аккумуляторной батареи.



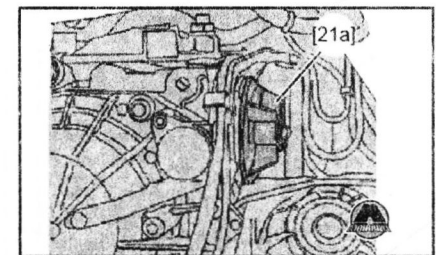
12. С помощью приспособления [5] зажмите шланги (5) в зоне "b".
13. С помощью приспособления [8] снимите хомуты (6).
14. Отсоедините шланги (5).



15. Отверните болт (7)
16. Снимите уплотнительную шайбу (11).
17. Снимите теплообменник (8).
18. Снимите с последующей установкой уплотнители (9), (10) под теплообменником.



19. Если теплообменник сразу не устанавливается обратно на свое место, установите защитные приспособления [21a], [21b] на задний картер и на теплообменник.



Установка

ВНИМАНИЕ

Необходимо заменить теплообменник, если масло в коробке передач было загрязнено.

1. Прокладки (9), (10) заменить новыми.
2. Уплотнительную шайбу (11) заменить новой.
3. Снимите приспособления [21].
4. Установите на место теплообменник (8).
5. Вверните болт (7). Затяните моментом 50±5 Н·м.

6. Подсоедините шланги (5).
7. С помощью приспособления [8] установите на место хомуты (6).
8. Снимите приспособление [5].
9. Установите на место кронштейн аккумуляторной батареи.
10. Установите на место ящик для аккумуляторной батареи (4).
11. Заново подсоедините разъем "а".
12. Установите на место аккумуляторную батарею.
13. Установите на место крышку аккумуляторной батареи.
14. Закрепите в фиксаторах блок предохранителей (1).
15. Установите на место резонатор (3).
16. Установите на место дефлектор (2).
17. Установите на место передний левый грязезащитный щиток.
18. Установите на место защиту под двигателем.
19. Установите на место переднее левое колесо. Затяните моментом 90 ± 10 Н·м.
20. Подсоедините аккумуляторную батарею.
21. Заполните, прокачайте и доведите до нормы уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения.
22. Проверьте уровень масла в коробке передач.
23. Инициализируйте счетчик старения масла (следуйте процедуре диагностического прибора).

Коробка передач AM6C

Теплообменник

Снятие

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте требования обеспечения безопасности и чистоты.

1. Установите автомобиль на подъемник.
2. Отсоедините аккумуляторную батарею.
3. Снимите защитный щиток под двигателем.
4. Слейте масло из коробки передач.
5. При помощи приспособлений [5] зажмите шланги (1), (2) в зоне "а".
6. С помощью приспособления [11] отсоедините шланги (1), (2).
7. Отверните болт (3).
8. Снимите теплообменник (4).

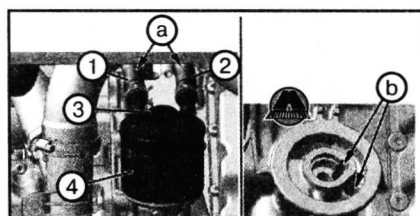


Примечание:

Установите емкость под теплообменник (4) (риск вытекания масла).

ВНИМАНИЕ

Установите защитные заглушки в отверстия ("b") и на теплообменник (4).

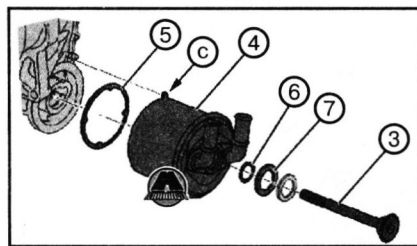


Установка

1. Уплотнительное кольцо (5) заменить новым.
2. Уплотнительное кольцо (6) заменить новым.
3. Уплотнительное кольцо (7) заменить новым.
4. Извлеките защитные заглушки.
5. Установите на место теплообменник (4).
6. Вверните болт (3). Затяните моментом 42 ± 4 Н·м.

ВНИМАНИЕ

Установите выступ "с" теплообменника между двумя выступами картера коробки передач.



7. С помощью приспособления [11] подсоедините шланги (1), (2).
8. Снимите приспособления [5].
9. Установите защитный щиток под двигателем.
10. Подсоедините аккумуляторную батарею.
11. Заполните, прокачайте и доведите до нормы уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения.
12. Проверьте уровень масла в коробке передач.
13. Инициализируйте счетчик старения масла (следуйте процедуре диагностического прибора).

8. Сальники коробки передач

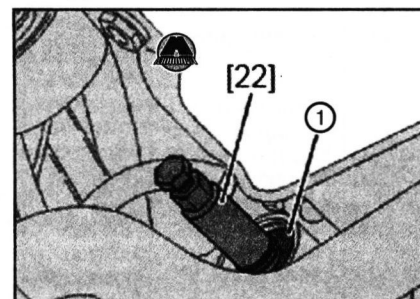
Коробка передач AL4

Снятие

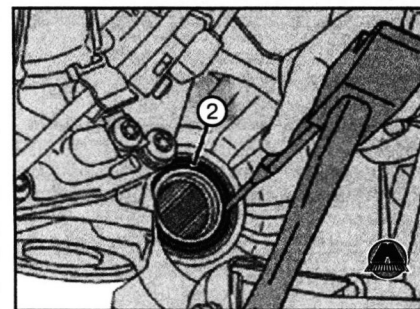
ВНИМАНИЕ

Соблюдайте требования обеспечения безопасности и чистоты.

1. Снимите приводные валы.
2. Слейте масло из коробки передач.
3. С помощью приспособления [22] снимите сальник правого приводного вала (1).

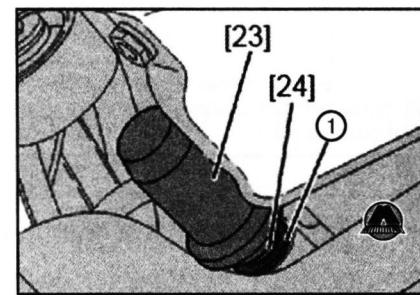


4. Снимите сальник левого приводного вала (2), толкнув его в наружном направлении картера с помощью штифта и молотка.

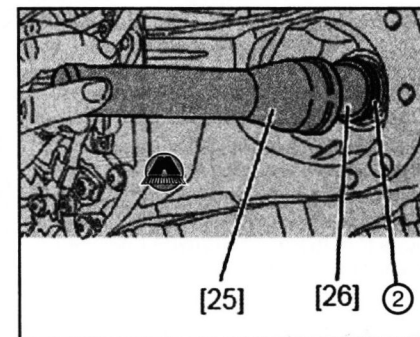


Установка

1. Слегка смазать сальники приводных валов перед установкой (маслом для автоматической коробки передач).
2. При помощи приспособлений [23], [24] установите на место сальник правого приводного вала (1).



3. При помощи приспособлений [25], [26] установите на место сальник левого приводного вала (2).



4. Установите приводные валы.
5. Залейте в коробку передач масло и проверьте его уровень.
6. Инициализируйте счетчик старения масла (следуйте процедуре диагностического прибора).

Коробка передач AM6C

Снятие

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте требования обеспечения безопасности и чистоты.

1. Снимите приводные валы.
2. Слейте масло из коробки передач.
3. С помощью штифта вдавите сальник приводного вала внутрь картера дифференциала.

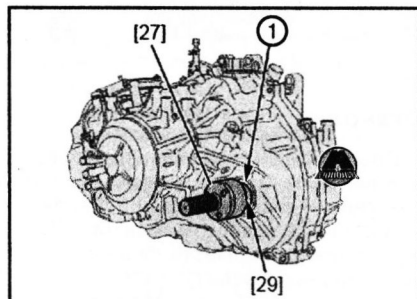
| |
|-----|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6A |
| 6B |
| 7 |
| 8 |
| 9 |
| 10 |
| 11 |
| 12 |
| 13 |
| 14A |
| 14B |
| 15 |
| 16 |
| 17 |
| 18 |
| 19 |
| 20 |
| 21 |
| 22 |

ВНИМАНИЕ

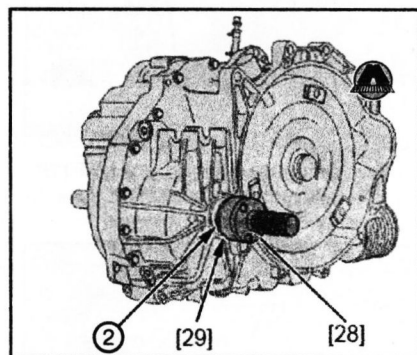
Не повредите картер дифференциала во время снятия сальников приводных валов.

Установка

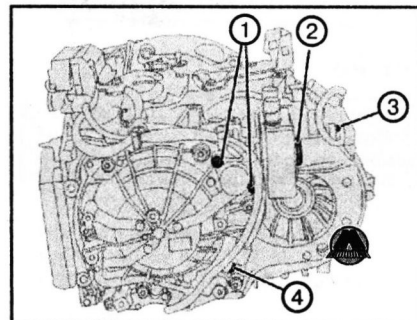
1. Смажьте сальник левого приводного вала.
2. С помощью приспособлений [27] и [29] установите сальник левого приводного вала (1).



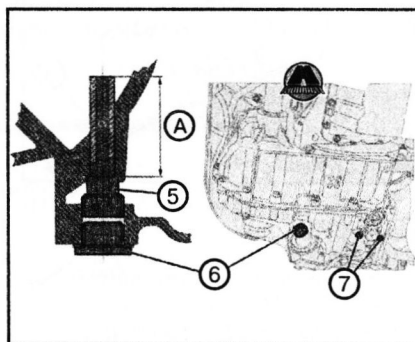
3. Смажьте сальник правого приводного вала.
4. С помощью приспособлений [28] и [29] установите сальник правого приводного вала (1).



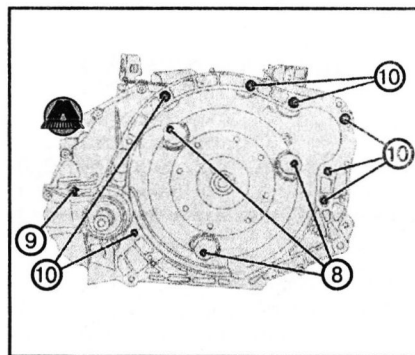
5. Установите приводные валы.
6. Залейте в коробку передач масло и проверьте его уровень.
7. Инициализируйте счетчик старения масла (следуйте процедуре диагностического прибора).

9. Сервисные данные и спецификация**Момент затяжки резьбовых соединений****Коробка передач AL4**

| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|---|----------------|
| (1) | Крепление электромагнитного клапана модулирования расхода рабочей жидкости (EPDE) | 8±1 Н·м |
| (2) | Болт крепления теплообменника | 50±10 Н·м |
| (3) | Болт крепления датчика частоты вращения выходного вала | 80±1 Н·м |
| (4) | Болт крепления датчика частоты вращения первичного вала | 80±1 Н·м |

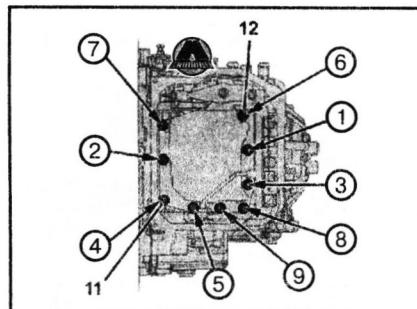


| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|--|----------------|
| (5) | Пробка отверстия для слива масла (A = 48 мм) | 8±1 Н·м |
| (6) | Пробка для проверки уровня масла | 33±3 Н·м |
| (7) | Болты крепления датчика давления масла | 8±1 Н·м |



| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|---|--|
| (8) | Болты крепления гидротрансформатора к диафрагме: три или шесть болтов (в зависимости от модели двигателя) | Предварительная затяжка моментом 10±2 Н·м Окончательная затяжка моментом 30±3 Н·м |

| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|--|----------------|
| (9) | Пробка | 8±2 Н·м |
| (10) | Болты крепления коробки передач к двигателю EW | 52±2 Н·м |
| | Болты крепления коробки передач к двигателю EP | 45±2 Н·м |



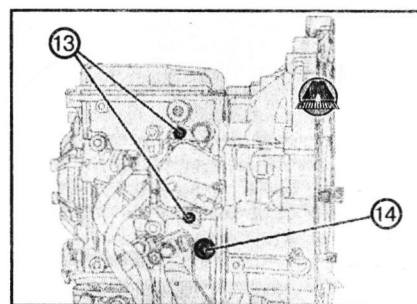
Крепление гидравлического узла:

- Центрировать гидравлический узел с помощью болтов (11) и (12).
- Предварительная затяжка: 9±1 Н·м (в любой последовательности).
- Ослабьте девять болтов.
- Окончательная затяжка: 7,5±1 Н·м (выполняйте указанную последовательность).

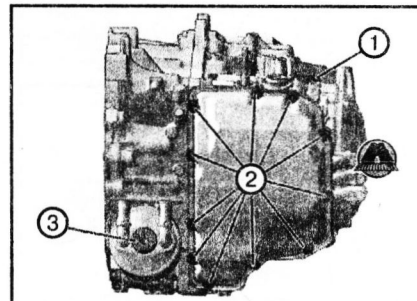


Примечание:

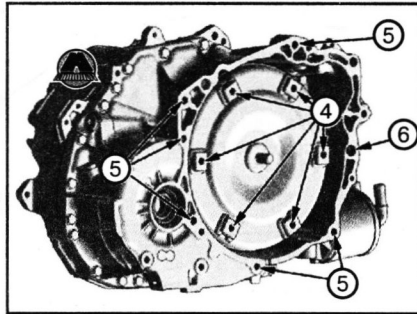
Болт (11) оснащен буртиком



| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|--|----------------|
| (13) | Болты крепления контактного датчика положения рычага селектора | 10±2 Н·м |
| (14) | Пробка маслосливной горловины | 24±4 Н·м |

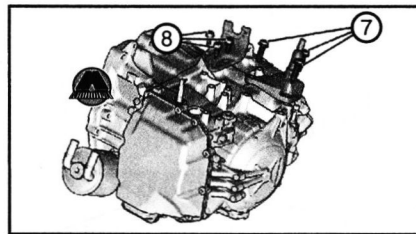
Коробка передач AM6C

| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|---|----------------|
| (1) | Крышка маслозаливной горловины | 40±4 Н·м |
| (2) | Болты крепления корпуса гидравлического блока | 15±3 Н·м |
| (3) | Теплообменник коробки передач | 42±4 Н·м |

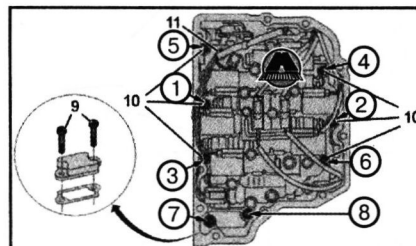


| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|-------------------------------------|---|
| (4) | Болты крепления гидротрансформатора | Предварительная затяжка моментом 20 Н·м |
| | | Угловое отворачивание на 100° |
| | | Окончательная затяжка моментом 60±6 Н·м |

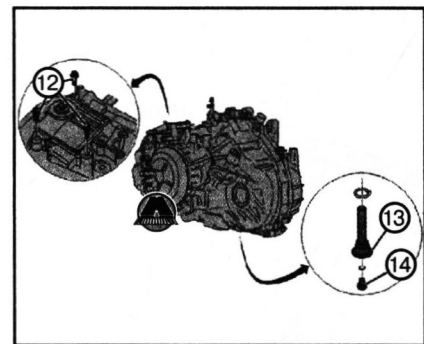
| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|---------------------------------|----------------|
| (5) | Болты крепления | 60±15 Н·м |
| (6) | Болты крепления коробки передач | 35±5 Н·м |



| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|--------------------------------------|----------------|
| (7) | Болты крепления опор коробки передач | 60±6 Н·м |
| (8) | Болты крепления фиксатора троса | 35±2 Н·м |



| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|--|----------------|
| (9) | Болты крепления крышки масляной полости | 10±2 Н·м |
| (10) | Болты крепления гидравлического узла (в указанном порядке) | 10±2 Н·м |
| (11) | Пластина крепления датчика температуры масла | 10±2 Н·м |



| Номер | Назначение | Момент затяжки |
|-------|----------------------------------|----------------|
| (12) | Болты крепления блока управления | 24±4 Н·м |
| (13) | Сливная пробка | 10±1 Н·м |
| (14) | Пробка для проверки уровня масла | 48±5 Н·м |

Специальные инструменты и приспособления

| Изображение | Название и номер |
|-------------|---|
| | [1] Втулка для снятия оси опоры коробки передач 7115-Т (инструментальный ящик 7116-Т). |
| | [3] Оправка для монтажа правого уплотнителя на выходе из моста (-).0346-S. [4] Оправка для монтажа левого уплотнителя на выходе из моста (-).0346-R. |
| | [5] Комплект зажимов для шлангов (-).1512. |
| | [6] Палец для соединения (-).0338-A. |
| | [7] Приспособление для удерживания гидротрансформатора (-).0336-Y. |

| Изображение | Название и номер |
|-------------|---|
| | [8] Клеши для снятия защелкивающихся хомутов 4121-Т. |
| | [9] Палец блокировки коленчатого вала (-).0197-B. |
| | [10] Тяга для снятия коробки передач (-).0336-A2. |
| | [11] Зажим для упругих хомутов шланга с охлаждающей жидкостью (-).0165-Z. |
| | [12] Стопор маховика (-).0188-F. |

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

| Изображение | Название и номер |
|--|------------------|
|  [13] Шланг и манометр (-).0333-F. [14] Соединительный элемент шланга (-).0336-X. | |
|  [15] Заливочный цилиндр (-).0341. | |
|  [16] Болт регулировки привода выбора передач, внутреннего (-).0338-M1. | |
|  [17] Регулировочная прокладка привода выбора передач, внутреннего (-).0338-M2. | |
|  [18] Съёмник уплотнителя оси выбора передач (-).0336-M. | |
|  [19] Оправка для установки уплотнителя оси выбора передач (-).0336-N.1. | |
|  [21a] Защитная пробка задней крышки коробки передач (-).0338-R1). [21b] Защитная пробка теплообменника коробки передач (-).0338-R2. | |

| Изображение | Название и номер |
|---|------------------|
|  [22] Съёмник для сальника правого приводного вала (-).0338-C2. | |
|  [23] Оправка для установки сальника левого приводного вала (-).0338-J1. | |
|  [24] Оправка для установки сальника правого приводного вала (-).0338-J2. | |
|  [25] Оправка для установки сальника правого приводного вала (-).0338-W1. | |
|  [26] Оправка для установки сальника левого приводного вала (-).0338-W2. | |
|  [27] Оправка для установки сальника левого приводного вала (-).0336-V. | |
|  [28] Оправка для установки сальника правого приводного вала (-).0336-U. | |
|  [29] Направляющая для установки сальника приводного вала (-).0336-W. | |