

ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На автомобиле установлена механическая пятиступенчатая коробка передач, все передачи которой синхронизированы.

В коробке имеются три вала: ведущий, промежуточный и ведомый.

Ведущий и ведомый валы расположены соосно. Четвертая передача является прямой, а пятая - повышающей.

Тип: FS 5 R 30 A

Тип синхронизаторов: BORG WARNER

Передаточные отношения коробки

Передачи	Передаточные отношения
1-я	0,246
2-я	0,424
3-я	0,671
4-я	1
5-я	1,159
M, AR	0,242

Регулировки

Осевой люфт свободных шестерен 1-й, 2-й, 3-й и 5 передач: 0,28±0,05 мм.

Осевой люфт промежуточного вала: 0,1-0,25 мм.

Толщина колец переднего подшипника промежуточного вала: 0,88 - 0,96 - 1,04 - 1,12 - 1,28 - 1,36 - 1,44 мм.

Осевой люфт промежуточной шестерни передачи заднего хода: 1,97 - 2,07 мм.

Осевой люфт стопорного кольца ведущего вала: 0 - 0,1 мм.

Осевой люфт переднего стопорного кольца ведомого вала: 0 - 0,1 мм.

Толщина стопорных колец ведущего и ведомого валов: 1,89 - 1,98 - 2,05 - 2,12 - 2,19 мм.

Осевой люфт заднего стопорного кольца промежуточного вала: 0 - 0,1 мм.

Толщина стопорных колец промежуточного вала: в интервале от 1,26 до 1,74 мм через каждые 0,06 мм.

Осевой люфт стопорных полуколец ведомого вала: 0 - 0,1 мм.

Толщина стопорных полуколец ведомого вала: в интервале от 2,63 до 3,68 мм через каждые 0,07 мм.

Зазор между блокирующими кольцами синхронизаторов и шестернями 1-й, 2-й, 3-й, 4-й и 5-й передач:

- номинальный: 1,05 - 1,3 мм.;

- допустимый предел износа: 0,7 мм.

Расстояние между кольцом синхронизации передачи заднего хода и поверхностью конуса:

- номинальное: - 0,1 - 0,35 мм;

- допустимый предел износа: 0,7 мм.

Масло коробки передач

Объем: 3,6 л.

Рекомендуемая марка: масло SAE 80W90 (стандарт API - GL4).

Периодичность обслуживания: проверка уровня масла через 40 000 км пробега или каждые 24 месяца.

**МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ СОЕДИНЕНИЙ
(Нм/кГм)**

Крепление картера к двигателю:

- болты длиной 65 мм: 40 - 50

- болты длиной 60 мм: 30 - 40

- болты длиной 40 мм: 30 - 40.

Болты крепления картера направляющей подшипника муфты выключения сцепления: 16 - 21.

Шаровая опора вилки выключения сцепления: 32 - 43.

Болты пластины фиксации ведомого вала: 16 - 21.

Болты соединения основного картера коробки с картером 5-й передачи и заднего хода: 32 - 43.

Болты крепления крышки механизма переключения передач: 16 - 21.

Переключатели огня заднего хода и нейтрального положения: 20 - 30.

Пробки сливных и заливных отверстий: 25 - 35.

Пробки фиксаторов: 20 - 30.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При снятии коробки передач необходимо пометить взаимное расположение выходных фланцев раздаточной коробки и валов трансмиссии.

Коробка передач снимается в сборе с раздаточной коробкой через низ автомобиля.

При проникновении в картер сцепления его надо уплотнить заново.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Снятие

Замечание: Коробка передач снимается вместе с раздаточной коробкой.

• Установите автомобиль на подъемную платформу.

• Пометьте взаимное расположение выходных фланцев раздаточной коробки и валов трансмиссии, после чего отсоедините их.

• Отсоедините органы управления раздаточной коробкой, кабель счетчика и разъем датчика включения 4-х ведущих колес.

• Отвинтите два болта крепления рабочего цилиндра на картере сцепления, затем снимите, отсоединив привод.

• Поставьте домкрат под коробку передач. Снимите крепление задней поперечной балки к лонжеронам.

• Опустите при помощи домкрата коробку передач с раздаточной коробкой.

• Снимите крышку механизма переключения передач.

• Отсоедините переключатели огней заднего хода и нейтрального положения.

• Отвинтите остальные болты.

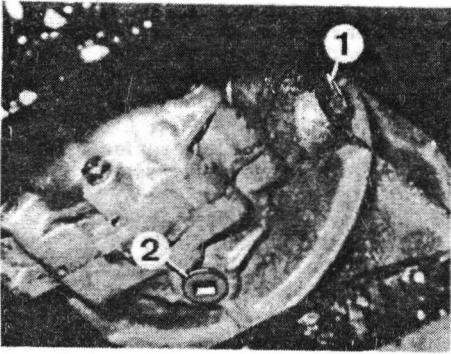
• Снимите коробку передач и раздаточную коробку в сборе.

Установка

• Тщательно очистите и уплотните плоскость соединения картера сцепления с двигателем.

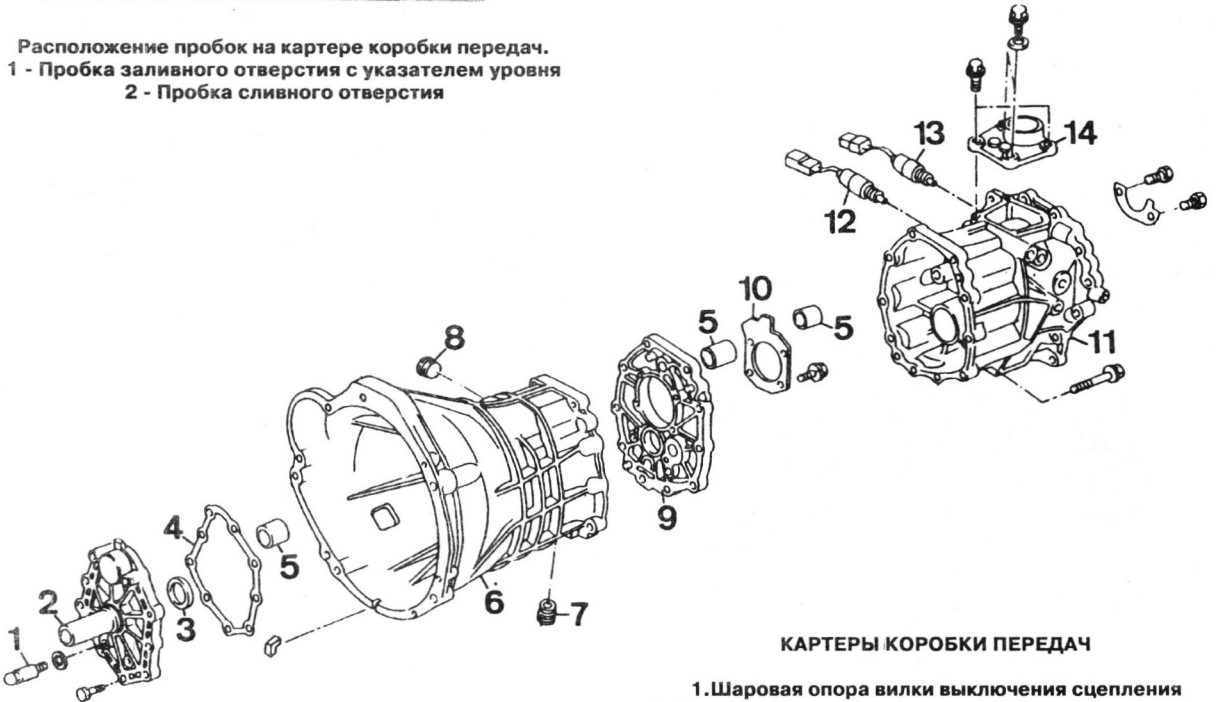
• Установите коробку передач и раздаточную коробку над двигателем.

• Поворачивая задний выходной фланец при включенной коробке, ориентируйте пазы ведущего вала по отношению к диску сцепления.



Расположение пробок на картере коробки передач.

- 1 - Пробка заливного отверстия с указателем уровня
2 - Пробка сливного отверстия



КАРТЕРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

1. Шаровая опора вилки выключения сцепления
2. Передняя крышка направляющей подшипника муфты выключения сцепления
3. Прокладка ведущего вала
4. Прокладка 5. Втулка оси переключения 6. Основной картер и картер сцепления 7. Пробка сливного отверстия 8. Пробка заливного отверстия 9. Опорная пластина подшипников 10. Пластина фиксации ведомого вала 11. Картер 5-й передачи и заднего хода 12. Переключатель огней заднего хода 13. Переключатель нейтрального положения 14. Крышка механизма переключения передач