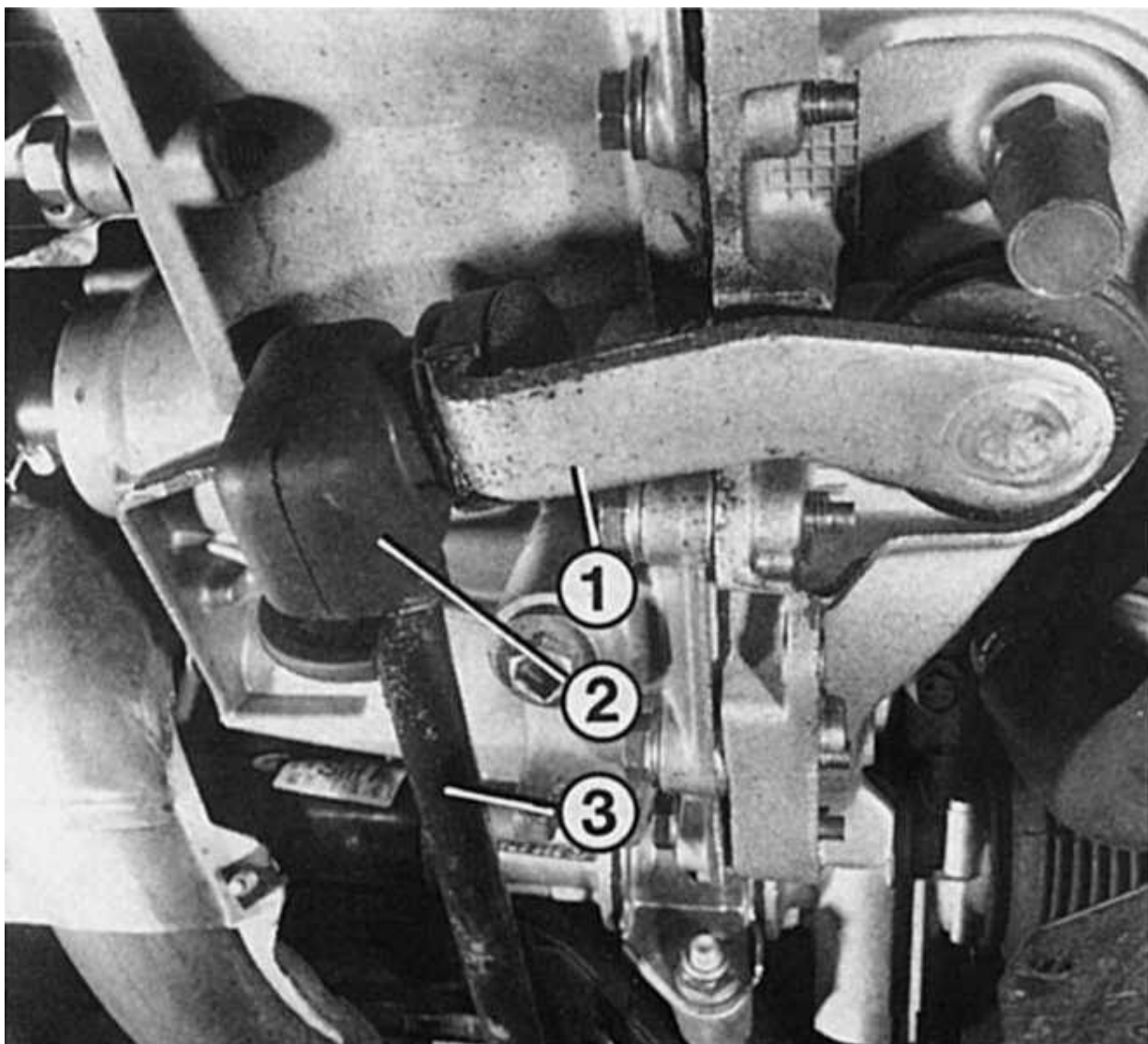


Снятие и установка КПП на Renault 19

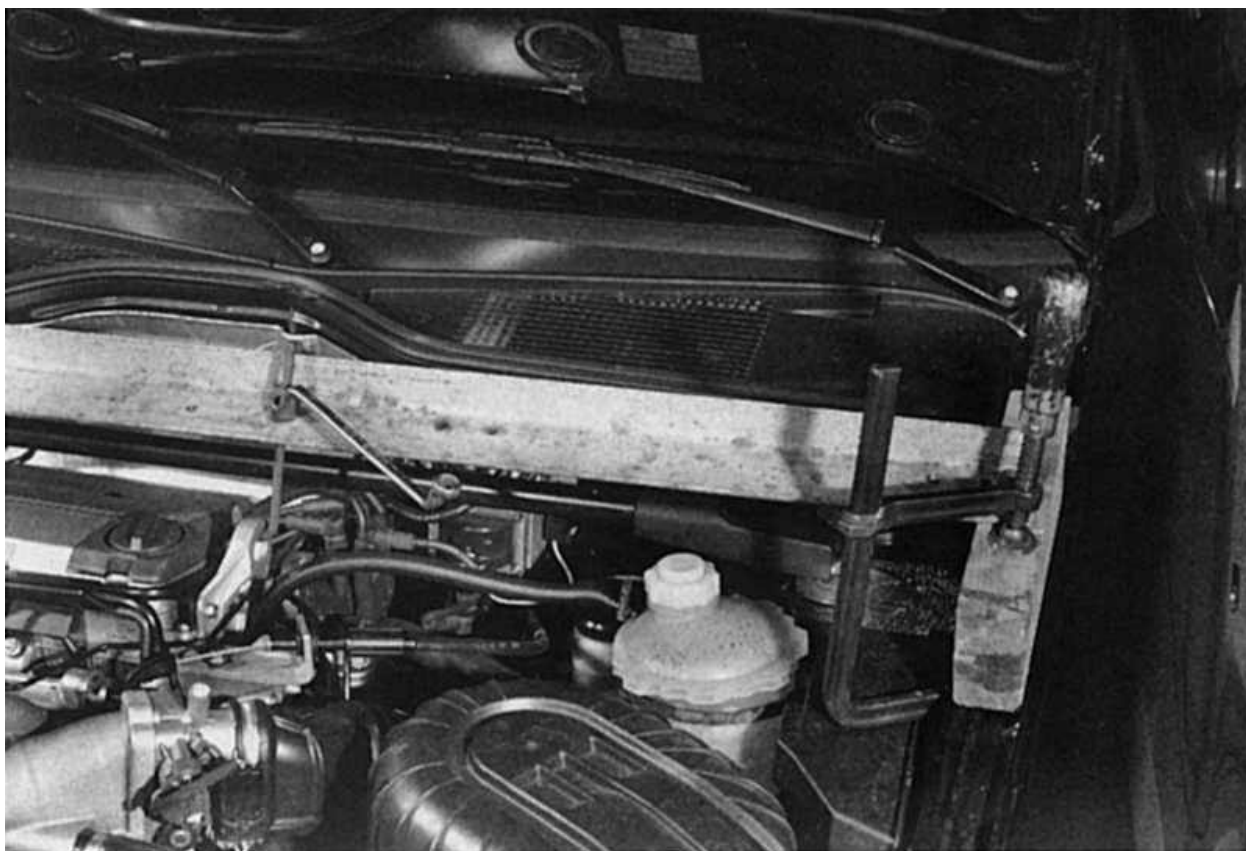
Коробка передач (КПП) на Renault 19 может быть снята отдельно от двигателя. Ремонт КПП должен производиться только соответствующими специалистами на СТО. Если же Вы хотите самостоятельно выполнить эту работу, то необходимо приподнять автомобиль так, чтобы была возможность работать как в моторном отсеке, так и под днищем автомобиля. Коробка передач снимается вверх из моторного отсека. Прежде чем приступить к проведению работ, необходимо сделать приспособление для подвешивания мотора.

Монтируя тягу управления (3) в рукоятке переключения (1) коробки передач необходимо проверить цельность уплотнительной манжеты (2). В уплотнительной манжете должно быть немного смазки, чтобы втулка и винтовой палец не выходили раньше времени из строя. Изношенный шарнир является причиной неточного включения передач — его нельзя отрегулировать.

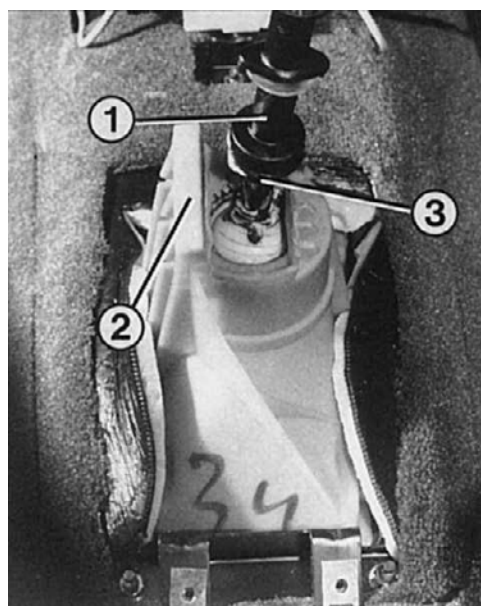
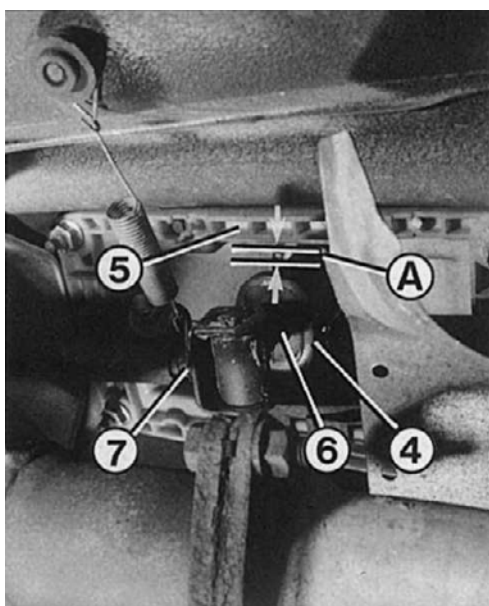


Так как двигатель опирается на коробку передач, его необходимо подвесить, чтобы снять КПП. Для этого на СТО используют специальное приспособление для подвешивания с винтовым воротом, с помощью которого можно центрировать двигатель с точностью до миллиметра, что особо важно при сборке. Можно делать и так, как это показано

на рисунке. Важно, чтобы при подвешивании используемые материалы имели достаточную прочность, а также предохранить двигатель от сползания. Например, можно укрепить поперечину со струбцинами на кузове.



Если включена 1 передача, то рычаг переключения (1 и 6) при правильной регулировке должен прилегать верхним блокиратором заднего хода (3) к верхнему ограничителю (2) коробки передач. Одновременно должен быть зазор «А» (2 мм) между нижним блокиратором заднего хода (4) и нижним ограничителем (5). Если это не так, то необходимо отрегулировать механизм переключения передач. Цифрой «7» обозначена вилка тяги управления, у которой в положении первой передачи при затяжке тяги от конца штанги до начала накатки должно быть расстояние 5 мм.



Снятие КПП

1. Отсоединить провода от клемм АКБ и снять ее.
2. При необходимости для увеличения рабочего пространства снять капот.
3. Снять корпус воздушного фильтра вместе с креплением.
4. Отсоединить тросик привода сцепления от коробки передач.
5. Снять вал тахометра с коробки передач.
6. Отсоединить штекерное соединение выключателя фонарей заднего хода.
7. Отсоединить провод массы от коробки передач.
8. Отсоединить провода от стартера, при этом заранее пометить разъемы.
9. Слить трансмиссионное масло в емкость.
10. **Для автомобиля с бензиновым мотором** снять датчик частоты оборотов.
11. Отсоединить штекерные колодки термостата и вентилятора радиатора.
12. Открутить верхнее крепление радиатора и осторожно сместить радиатор вправо. Для защиты пластин радиатора укрыть их картоном.
13. **Только для дизельных моторов:** снять нижний шланг радиатора и слить в чистую емкость охлаждающую жидкость.
14. Снять радиатор вместе с вентилятором.
15. Приподнять автомобиль спереди, зафиксировать и снять колеса.
16. Левая сторона автомобиля: полностью снять скобы дискового колесного тормозного механизма и подвязать проволокой к крылу.
17. Снять брызговики.
18. Отжать тягу рулевой трапеции от рулевой поворотной опоры.
19. Снять уплотнительную манжету приводного вала с КПП.
20. Снять нижнее крепление стойки амортизатора с поворотного кулака.
21. Снять сферический шаровой палец поперечного балансира с поворотного кулака.
22. При помощи монтировки отжать поперечный балансир вниз от поворотного кулака.
23. Снять приводной вал полностью с тормозным диском и поворотным кулаком так, чтобы в картер КПП не попали ролики подшипника внутреннего шарнира.
24. Во время разборки вала избегать излишней нагрузки на шарниры вследствие растяжения. Не превышать угол изгиба внешних и внутренних шарниров.
25. С правой стороны автомобиля выбить из коробки передач распорный штифт приводного вала подходящей выколоткой.
26. Снять нижнее крепление стойки амортизатора с поворотного кулака (2 болта с гайкой).
27. Вытащить наружу поворотный кулак и отвести его в сторону, пока приводной вал не выйдет из КПП.
28. Открутить от КПП кронштейн, соединяющий коробку с мотором.
29. Выкрутить оба нижних соединительных болта между коробкой передач и двигателем.
30. Снять брызговик коробки передач.
31. Оттянуть назад пыльник с тяги управления коробкой передач и снять ее.
32. Привязать проволокой тягу управления к выхлопной трубе.
33. с помощью подъемного механизма закрепить двигатель.
34. Открутить соединительные болты коробки передач/стартера, снять стартер.
35. Закрепить снизу коробку передач при помощи домкрата, не сильно его нагружая.
36. Открутить болты заднего и переднего креплений между коробкой передач и двигателем (от коробки передач и подшипника) и вынуть их.
37. **Для дизельного автомобиля:** снять балансирную подвеску с коробки передач (3 болта в КПП, 4 болта в продольной балке).

38. Снять нижнюю (рычаг передачи реакционного момента) опору крутящего момента. При этом пометить последовательность монтажа винтов!
39. **Все двигатели:** на правый и левый распорные болты навинтить и затянуть контргайки. Для откручивания распорных болтов использовать изогнутый накидной гаечный ключ, а также шарнирный ключ.
40. При необходимости снять оба хомута шланга сервопривода рулевого механизма.
41. Осторожно с помощью монтировки отжать коробку передач от корпуса двигателя. При этом установить КПП боковой крышкой (там располагаются шестерни 5-й передачи) между вспомогательной рамой и лонжероном.
42. Немного приподнять двигатель.
43. Чтобы подшипник выключения сцепления не соскользнул с приводного вала, зафиксировать вилку выключения сцепления подходящей дощечкой, вставленной между вилкой и опорой тросика сцепления.
44. Если в наличии имеется дополнительный подъемный механизм, то закрепить цепь на фланцевых болтах коробки передач и опоры тросика сцепления.
45. Опустить коробку передач на сторону крышки коробки передач.

С помощью подъемного механизма или помощника осторожно изъять коробку передач из моторного отсека.

Установка КПП

1. Перед установкой смазать тонким слоем пасты Molykote 55 Plus первичный вал КПП и направляющую гильзу упорного подшипника.
2. Смазать небольшим количеством консистентной смазки MoS2 клиновое зацепление приводных и шарнирных валов.
3. Проверить правильность расположения центровочных гильз во фланце коробки передач.
4. Опустить коробку передач в моторный отсек и установить соосно с двигателем.
5. Закрутить распорные болты.
6. Установить соединительные болты и затянуть (M 10 моментом 45 Нм; M12 моментом 55 Нм).
7. Проверить положение системы двигатель — КПП в моторном отсеке и при необходимости подкорректировать его.
8. Произвести установку в последовательности, обратной снятию коробки передач.
9. При необходимости отрегулировать переключение передач.

Рекомендации

Излишнее количество смазки на первичном вале КПП может попасть на диск сцепления. Поэтому наносить его в небольшом количестве. Картер КПП сделан из легкого металла. К срыву резьбы может привести сильная затяжка резьбовых соединений. Важно соблюдать предписанные моменты затяжки всех болтов.