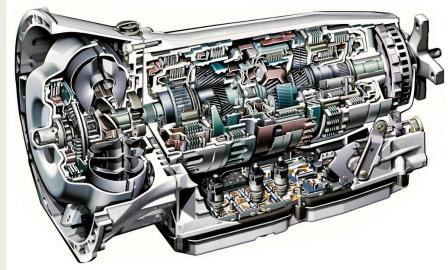
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

ОСНОВНОЕ УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

ЧТО ТАКОЕ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Коробка передач является важным узлом в устройстве автомобиля и предназначена для передачи мощности двигателя к ведущим колесам. В процессе передачи мощности, в виде крутящего момента, происходит его трансформация (увеличение или уменьшение), изменение направления и т.д. Второе предназначение коробки передач – отключение крутящего момента от трансмиссии, исключение – механическая коробка

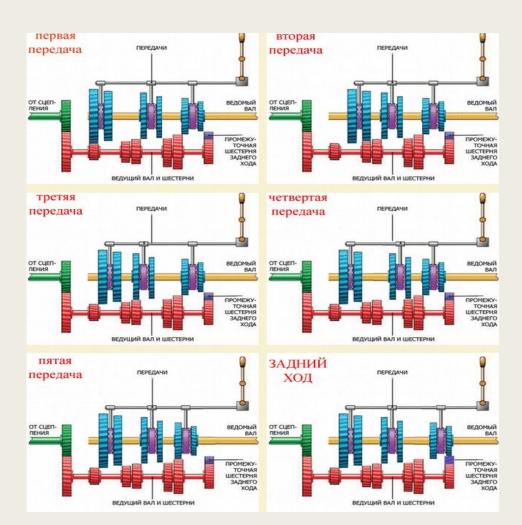


ВИДЫ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ

- Механическая коробка управляется ручным способом, это более старый вид, но очень хорошо себя зарекомендовавший, особенно у водителей, которые любят ощутить всю мощь своего железного коня. Естественный недостаток таких КПП низкий КПД, из-за трения зубьев шестерен, сопротивления трансмиссионного масла.
- Автоматическая коробка, так же известна и применяется давно в автомобилестроении. Переключение ступеней скорости происходит в автоматическом режиме, а вот команда на начало движения или движение задним ходом требует команды водителя. Как и у МКПП, у «автомата» небольшой КПД по тем же причинам и из-за наличия планетарных механизмов в устройстве коробки.

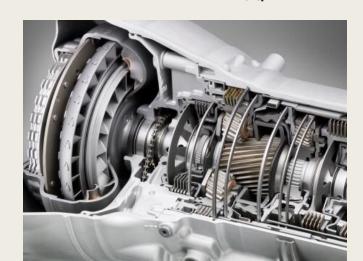
ПРИНЦИП РАБОТЫ

НА ДАННОМ РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕН ПРИНЦИПЕ ПЕРЕДАЧИ



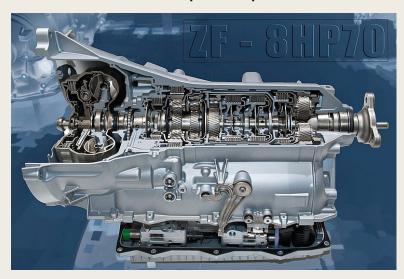
МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Механическая коро́бка (переключения) переда́ч (МКПП или МКП) — разновидность коробки передач, механизм, предназначенный для ступенчатого изменения передаточного отношения, в котором выбор передачи осуществляется оператором (водителем) вручную. Названа так, поскольку весь её основной функционал реализуется исключительно за счёт механических устройств, без применения гидравлических или электрических элементов (в отличие от гидромеханической или электромеханической трансмиссий, содержащих в своей конструкции, соответственно, гидравлические и электрические элементы).



АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Автоматическая коробка передач (АКП, встречается АКПП, «Автоматическая коробка перемены (переключения) передач») — разновидность трансмиссии автомобилей, обеспечивающая автоматический (без прямого участия водителя) выбор соответствующего текущим условиям движения передаточного числа, в зависимости от множества факторов.



ЧТО ЖЕ ВЫБРАТЬ

Конкретных предпочтений, стажа водителя и типа выбираемого автомобиля. Ведь далеко не всегда выбор возможен, а иногда он состоит из пары вариантов – «механика или автомат» и «механика или робот».

Если предстоит эксплуатация в условиях городских пробок, то хорошим выбором будет именно «автомат» (независимо от его подвида). При езде по загородным дорогам не напрягает и обычная «механика». Нужно помнить, что для большинства автомобилей мощностью до 100 л.с. наличие автоматической транмсиссии означает удорожание на 2000-3000 у.е. и заметное ухудшение динамических показателей. Для мощных же автомобилей (свыше 200 л.с.) тип трансмиссии не имеет принципиального значения, а начиная с определённой ценовой категории и рабочего объема «автомат» входит в список стандартного оснащения, в то время как «механика» предлагается далеко не везде и только в виде исключения.