

# ДВУХМАСОВЫЙ МАХОВИК



# ЧТО ТАКОЕ ДВУХМАСОВЫЙ МАХОВИК?

- ДВУХМАССОВЫЙ МАХОВИК — ЭТО ДИСКООБРАЗНОЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО, С ОДНОЙ СТОРОНЫ ЗАКРЕПЛЕННОЕ С КОЛЕНЧАТЫМ ВАЛОМ ДВИГАТЕЛЯ, С ДРУГОЙ — КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ.



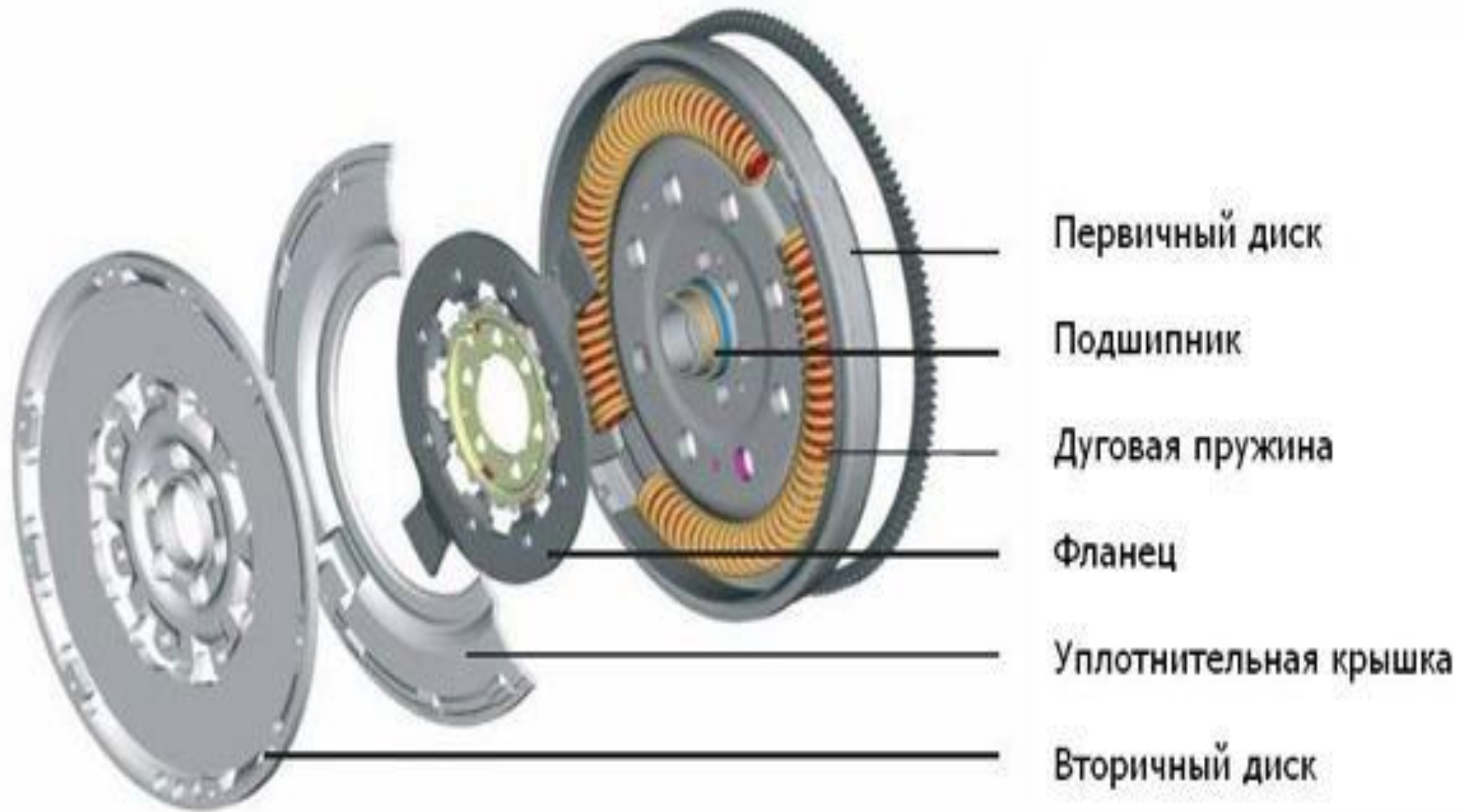






# УСТРОЙСТВО МАХОВИКА

- Как два диска, которые объединены в одно устройство (две массы). Каждая из масс закрепляется к своему источнику — одна к мотору, другая к коробке передач. Причем эти два диска могут вращаться свободно друг от друга, они соединены только подшипником. Связью дисками занимаются внутренние части конструкции, а именно пружины, фланцы. Пружины и внутренняя полость зачастую заправляется смазкой.





# УСТРОЙСТВО

- В демпфирующей системе используются прямые и дуговые пружины, а также другие дополнительные типы демпфирующих устройств. Все они отличаются жесткостью и в комплексе служат для того, чтобы гасить все крутильные колебания во всем диапазоне работы двигателя. Дуговые пружины бывают одинарного, двойного и тройного действия. Они помещены в камеру, расположенную в ведущем диске. Крутящий момент передается от ведущего диска посредством фланца, приклепанного к ведомому диску.



# ПРЯМАЯ ПРУЖИНА





# ДУГОВА ПРУЖИНА









# ПРИНЦИП РАБОТЫ

- первичный диск обычно закрепляют к коленчатому валу двигателя, а вторичный к МКПП (или роботу). Между ними стоят пружины и другие части, то есть это своеобразный демпфер. Когда первичная часть маховика отклоняется, она влечет за собой пружинную конструкцию, и только тогда когда она отклонится на максимальный угол, начинает передаваться момент на вторичный диск. Таким образом, большая часть вибраций поглощаются пружинно-демпферной конструкцией.





**AVTO-BLOGGER.RU**



# СРОК СЛУЖБЫ

- Двухмассовый маховик служит обычно в течение 150.000 – 200.000 км. За это время в автомобиле может произойти одна или две замены сцепления, появился люфт или избыточный свободный ход, которые приведут к поломке в ближайшие 10.000 – 20.000 км.











# ВЫПУСК АВТОМОБИЛЕЙ С ДММ

- Автомобильная промышленность Западной Европы в 1996 г. выпускала всего 10% легковых автомобилей с МКПП, оборудованных ДММ. В 2011 г. уже около 70% всех выпущенных европейских легковых автомобилей с ручной коробкой передач имели ДММ.



# УСТАНОВЛИВАЮТСЯ НА...

- АВТОМОБИЛЯХ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ОБЪЕМОМ 1,9 и 2,0 ЛИТРА.



# AUDI A3





# SKODA OCTAVIA





# VW PASSAT





# MERCEDES-BENZ SPRINTER





