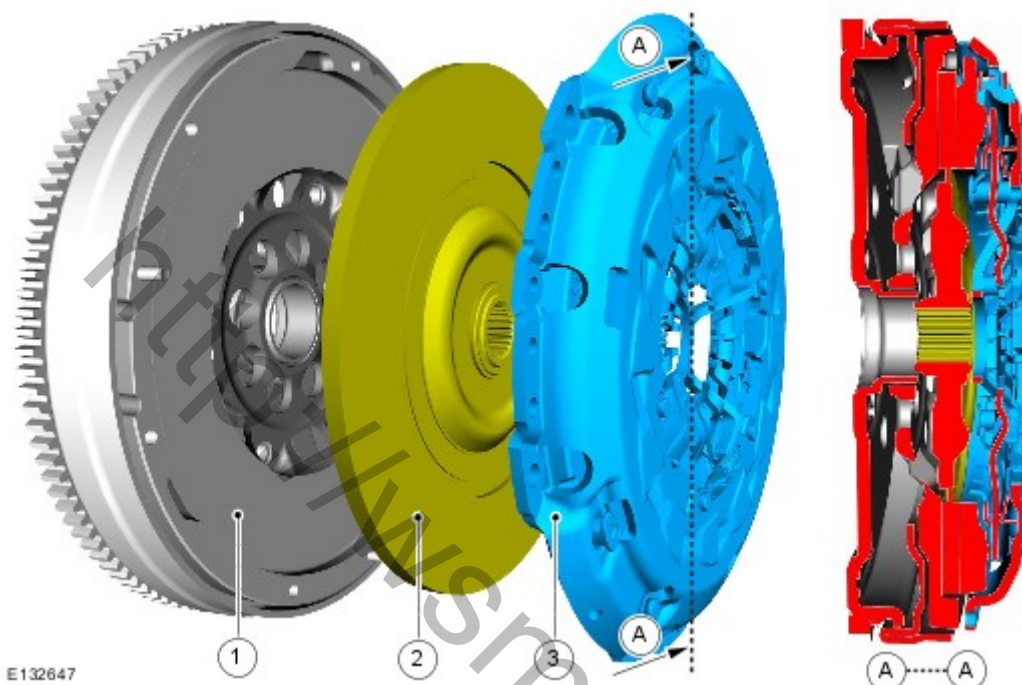


Сцепление - 6-ступенчатая механическая КПП — В6 - Сцепление - Обзор

Описание и принцип действия

Элементы сцепления



Деталь	Номер запасной части	Описание
1	6375В	Маховик
2	часть 7L596	Ведомый диск сцепления
3	часть 7L596	Кожух в сборе
A	—	Плоскость сечения А

В состав сцепления входят следующие элементы:

- Маховик
- Ведомый диск сцепления
- Кожух в сборе

Сцепление передает крутящий момент от двигателя к коробке передач.

Сцепление однодисковое, сухое, с нажимным диском сцепления с пружиной диафрагменного типа. Диск сцепления скреплен шлицевым соединением с входным валом коробки передач. Ведомый диск сцепления имеет фрикционные накладки, которая контактируют с маховиком и нажимным диском сцепления. Нажимной диск сцепления оказывает давление на ведомый диск сцепления, плотно прижимая его к поверхности маховика. Во включенном положении диафрагменная пружина удерживает нажимной диск сцепления прижатым к ведомому диску сцепления таким образом, чтобы крутящий момент двигателя передавался первичному валу.

При нажатии на педаль сцепления подшипник выключения сцепления толкает центр диафрагменной пружины нажимного диска сцепления в направлении маховика. Диафрагменная пружина поворачивается на опоре, снимая нагрузку с нажимного диска. Рабочий цилиндр сцепления способствует ему в этом, снимая нагрузку с нажимного диска. Стальные листовые пружины, прикрепленные заклепками к крышке нажимного диска сцепления, оттягивают нажимной диск от ведомого диска, прекращая передачу крутящего момента от двигателя к коробке передач.

Диск сцепления

Ведомый диск сцепления имеет шлицевую ступицу (со встроенными демпфирующими пружинами кручения), которая соединяет ведомый диск сцепления с первичным валом коробки передач в блоке с ведущим мостом. Выход двигателя соединен с первичным валом за счет трения, возникающего между поверхностями диска сцепления и маховиком/нажимной диск сцепления в сборе.

Кожух сцепления в сборе

Нажимной диск сцепления оказывает давление на ведомый диск сцепления, плотно прижимая его к поверхности маховика. Во включенном положении диафрагменная пружина удерживает нажимной диск сцепления прижатым к ведомому диску сцепления таким образом, чтобы крутящий момент двигателя передавался первичному валу.

Ступица и подшипник выключения сцепления

Сцепление выключается при нажатии на педаль сцепления и включается, когда педаль сцепления отпускается. При нажатии на педаль сцепления она толкает плунжер главного цилиндра сцепления, который передает гидравлическое давление на рабочий цилиндр сцепления. Рабочий цилиндр сцепления срабатывает и давит на подшипник выключения и диафрагменную пружину нажимного диска сцепления, снимая давление с диска сцепления. Это смещение снимает давление пружины с нажимного диска сцепления и устраняет трение в муфте между двигателем и коробкой передач.

Саморегулирующееся сцепление

Размер сцепления увеличивается по мере появления более мощных двигателей. Саморегулирующиеся муфты устраняют рост рабочего усилия, который происходит из-за повышенного износа.

Преимущества саморегулирующихся муфт:

- Постоянное рабочее усилие в течение всего срока службы муфты.
- Увеличенный срок службы диска сцепления муфты.
- Укороченный ход подшипника выключения.

Саморегулирующиеся муфты нельзя сбросить после демонтажа диска сцепления, их необходимо также заменить.