

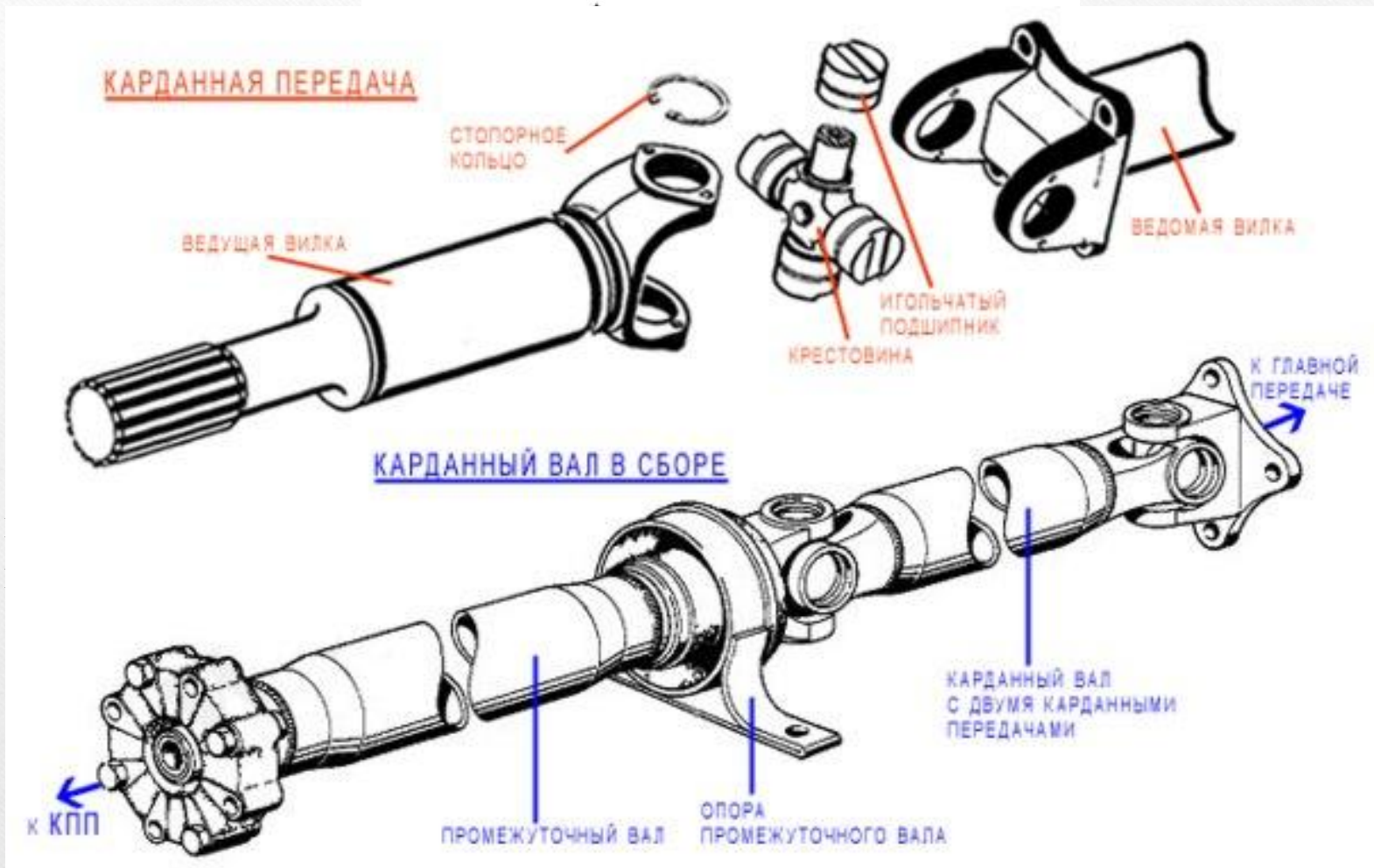
*УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

*«ДОНЕЦКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ МАЛАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ»*

---

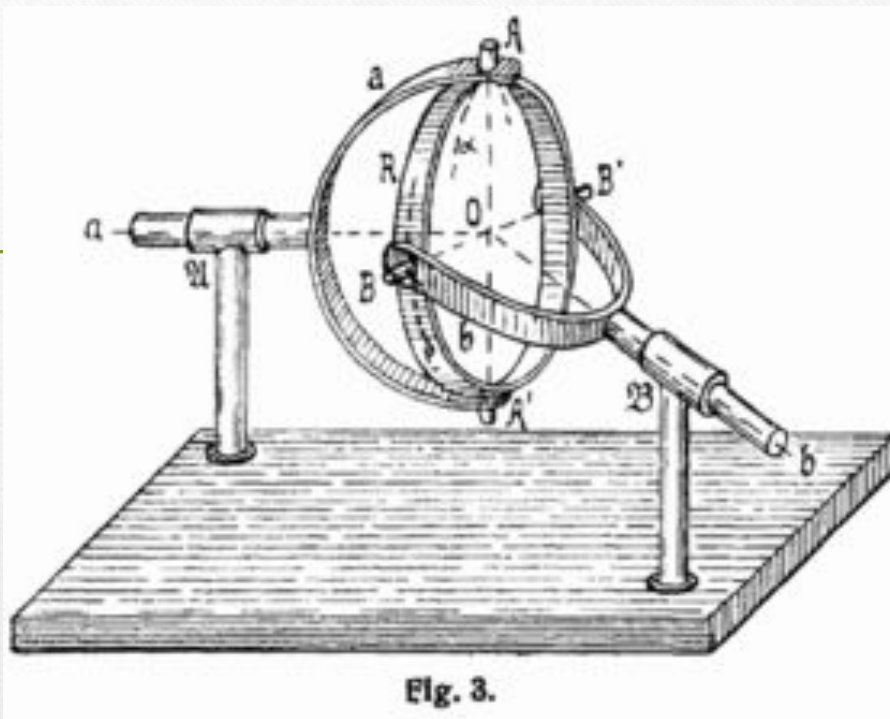
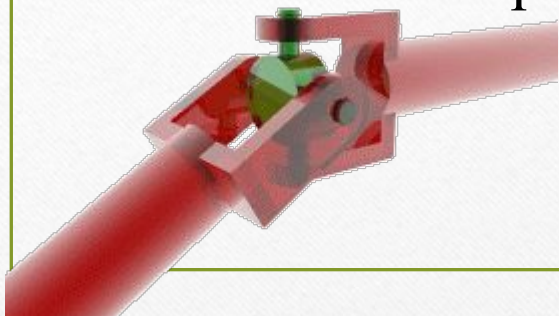
*«СОВРЕМЕННЫЕ АВТОМОБИЛИ И  
ДВИГАТЕЛИ»*

## Семестр II Тема 3. Карданная передача



устройств.

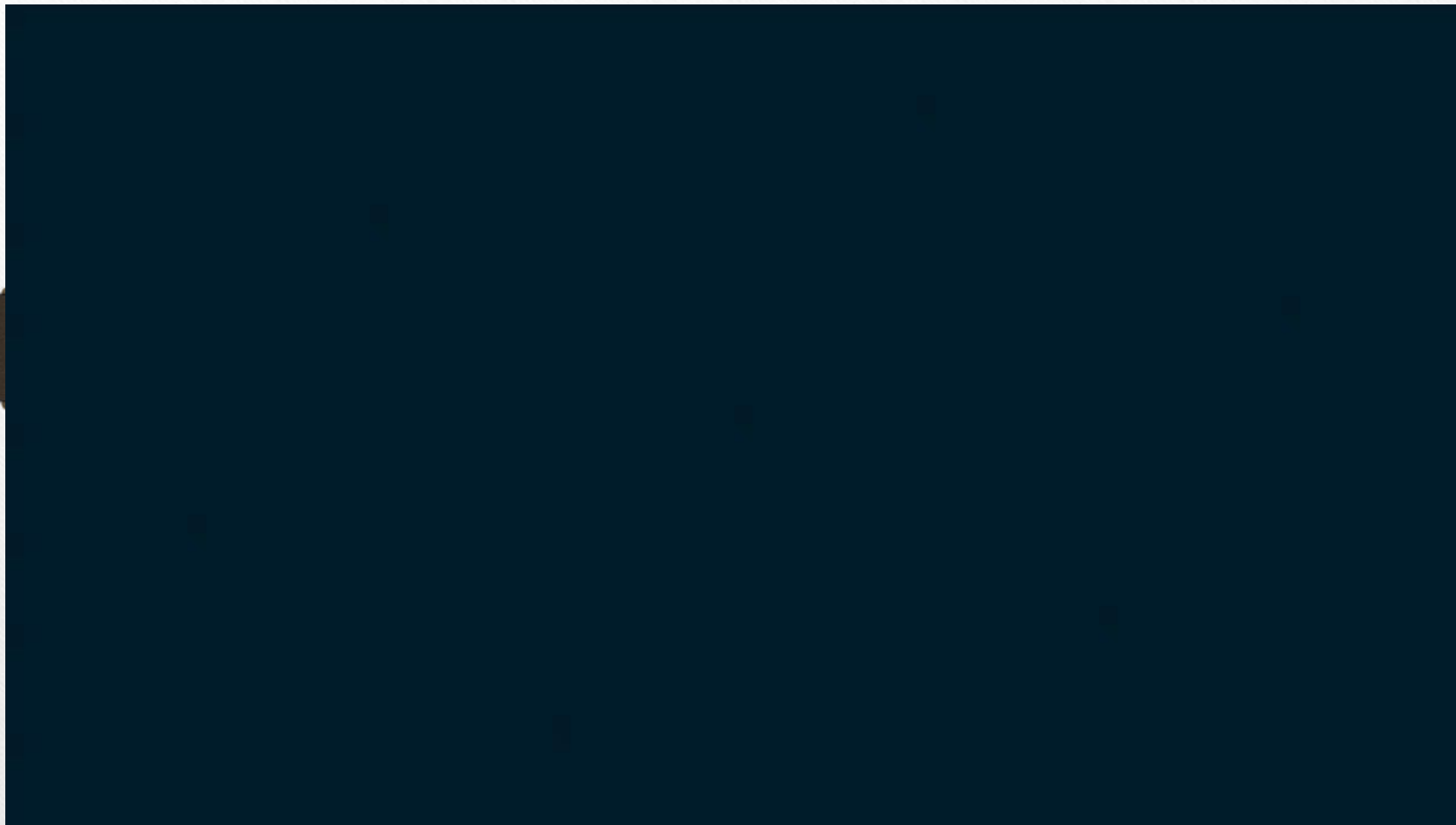
## Семестр II Тема 3. Карданная передача



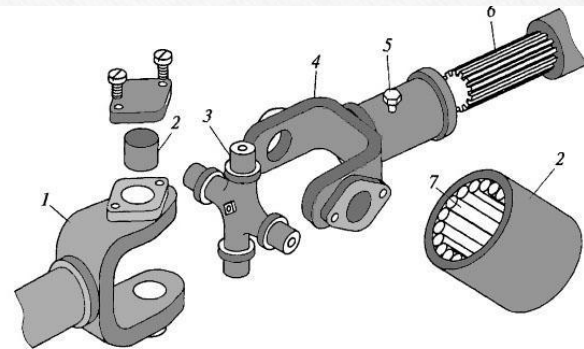
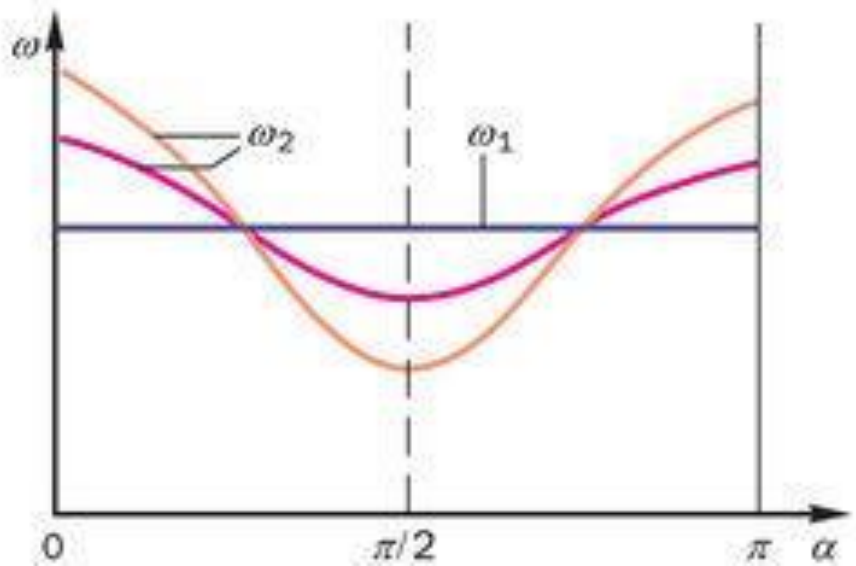
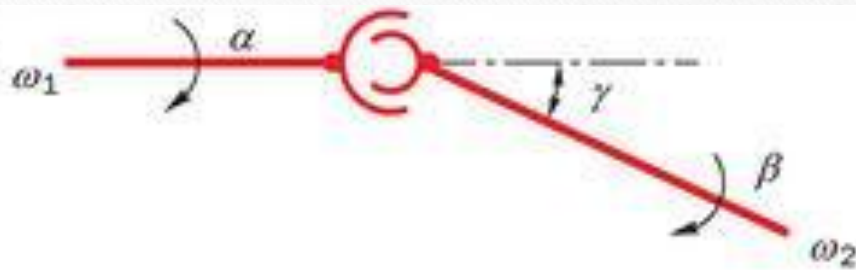
Универсальный шарнир (шарнир Гука)

# Семестр II Тема 3. Карданная передача

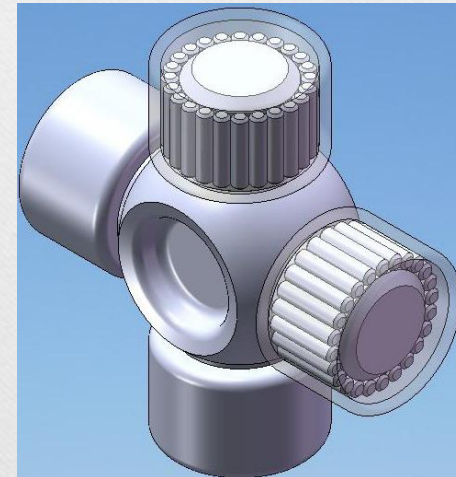
Принцип действия универсального шарнира



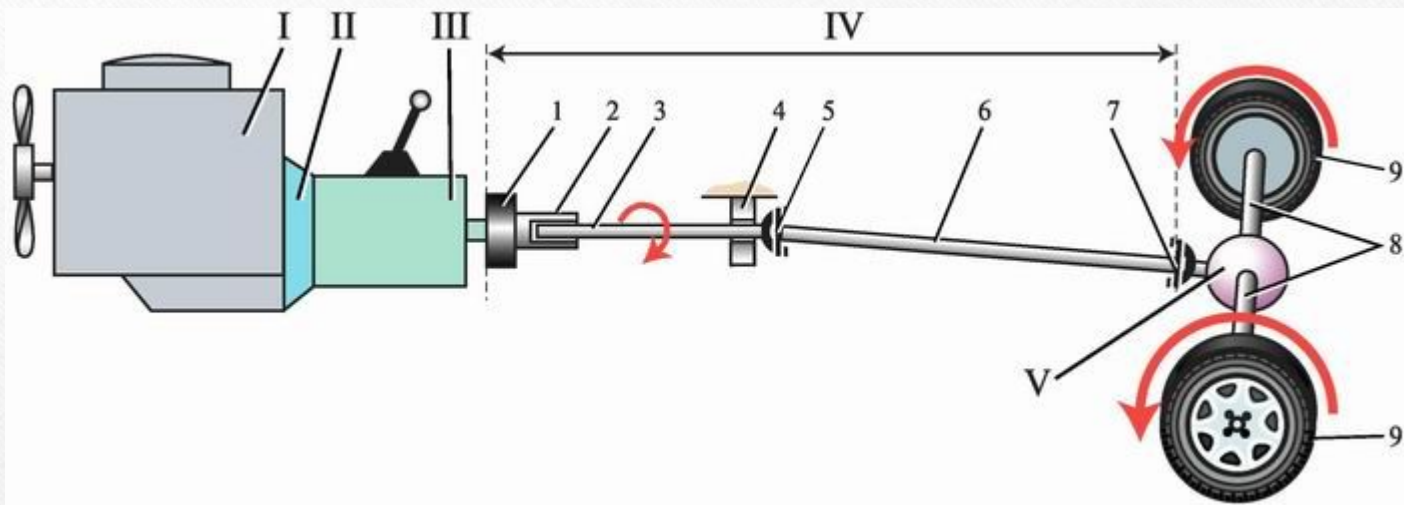
## Семестр II Тема 3. Карданная передача



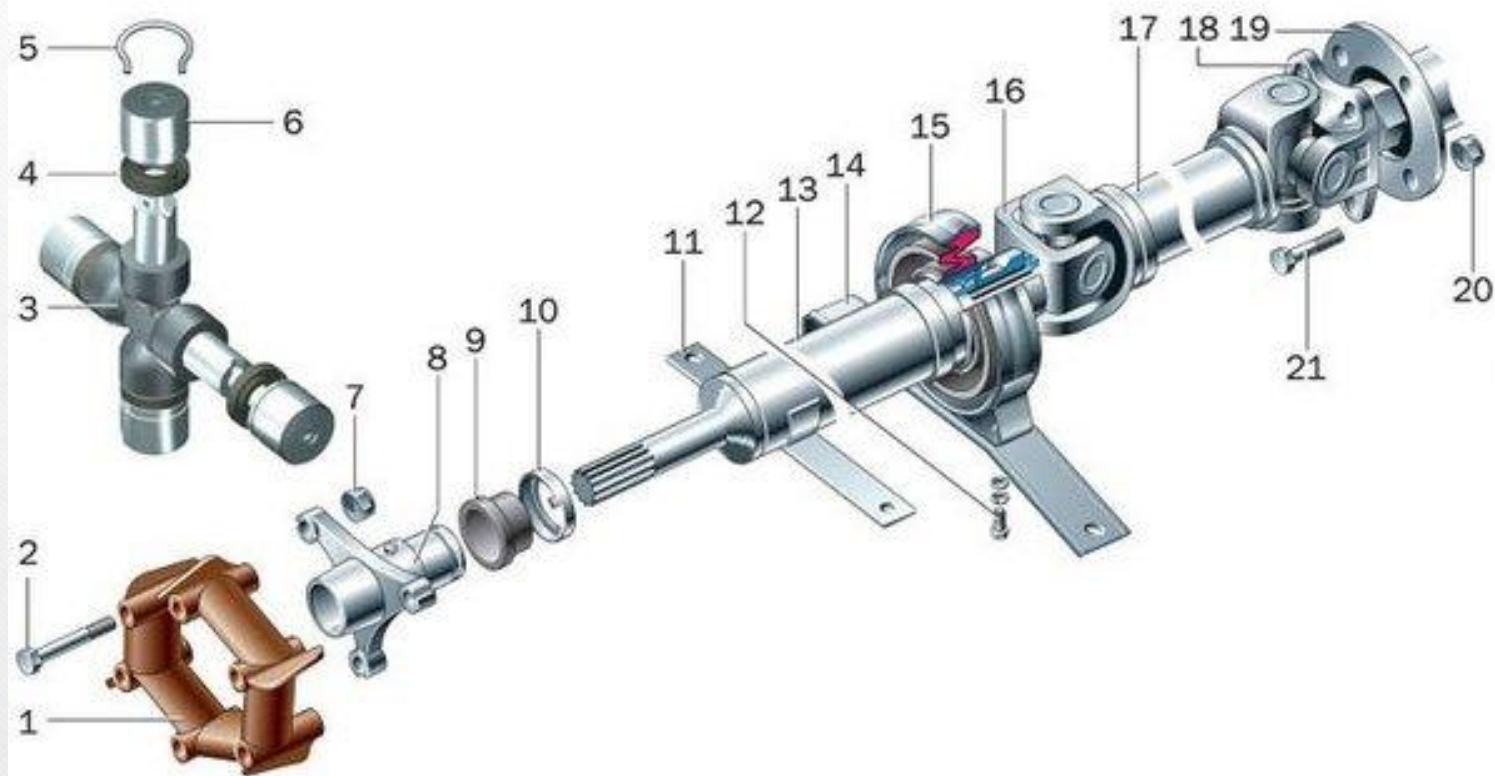
Устройство карданного шарнира  
неравных угловых скоростей



## Семестр II Тема 3. Карданная передача

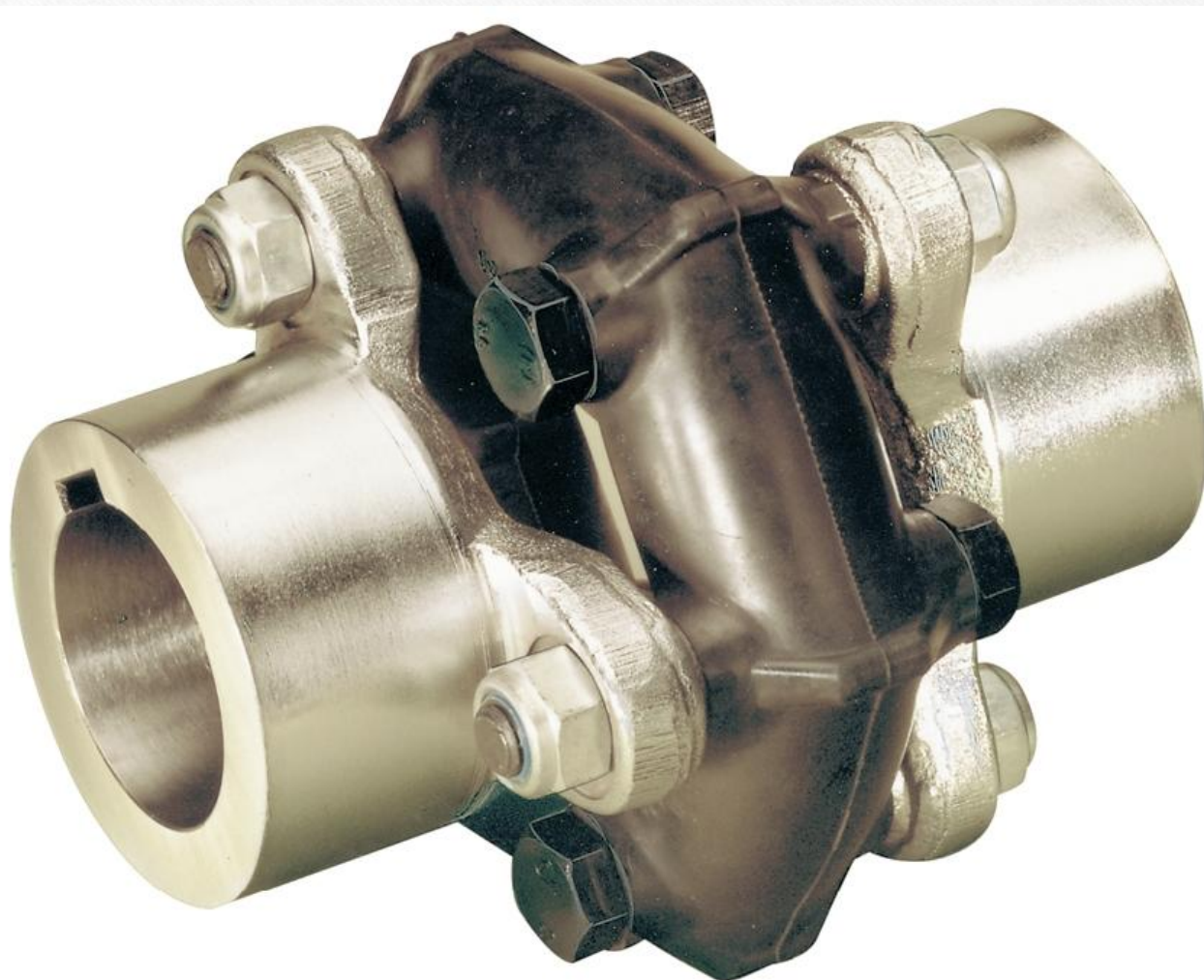


## Семестр II Тема 3. Карданная передача



Устройство: 1 - эластичная муфта; 2 - болт крепления эластичной муфты к фланцу; 3 - крестовина; 4 - сальник; 5 - стопорное кольцо; 6 - подшипник крестовины; 7 - гайка; 8 - фланец эластичной муфты; 9 - сальник; 10 - обойма сальника; 11 - кронштейн безопасности; 12 - болт крепления кронштейна к промежуточной опоре; 13 - передний карданный вал; 14 - кронштейн промежуточной опоры; 15 - промежуточная опора; 16 - вилка переднего карданного вала; 17 - задний карданный вал; 18 - вилка заднего карданного вала; 19 - фланец ведущей шестерни главной передачи; 20 - гайка; 21 - болт крепления вилки.

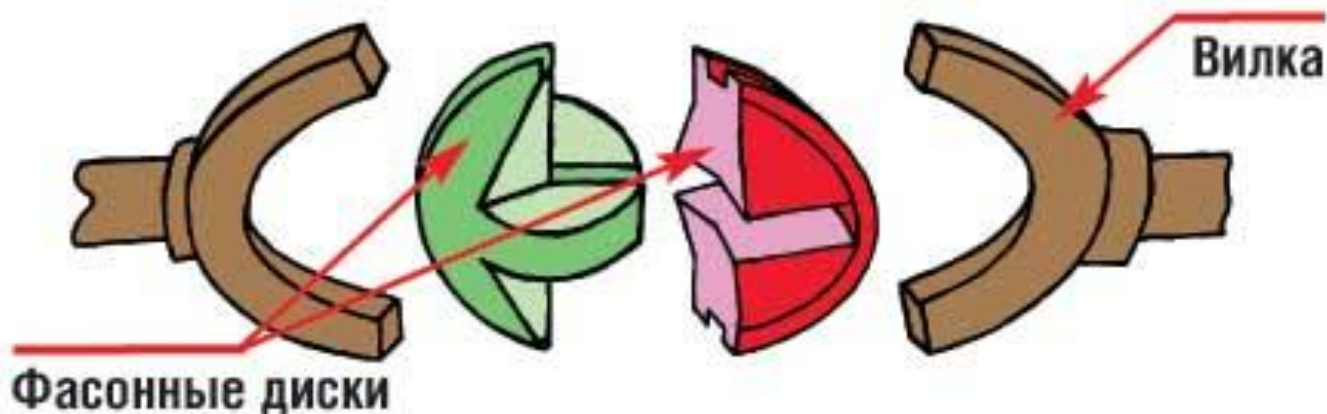
## Семестр II Тема 3. Полукарданные шарниры



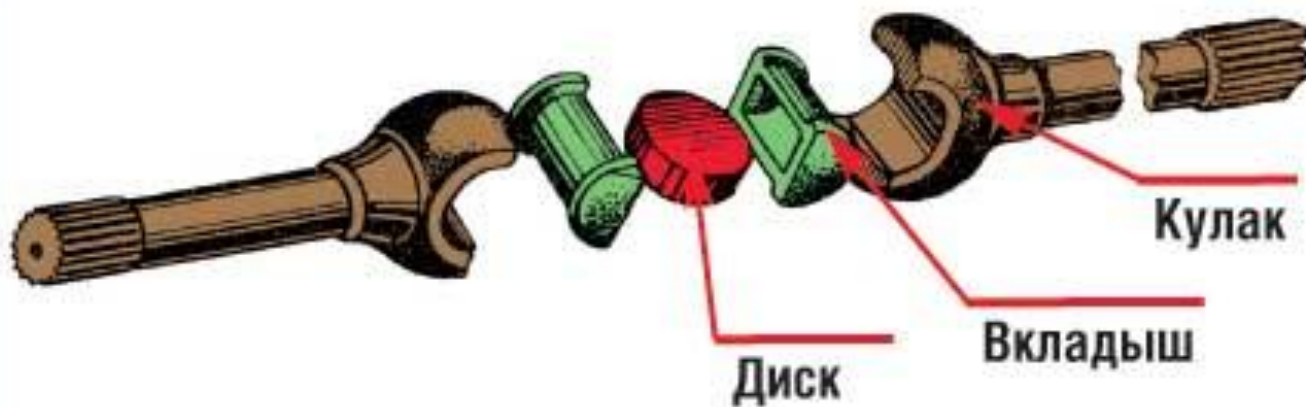


## Семестр II Тема 3. Шарниры равных угловых скоростей

### ШРУС «Тракта»



### Кулачково-дисковый ШРУС



## Семестр II Тема 3. Шарниры равных угловых скоростей

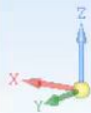
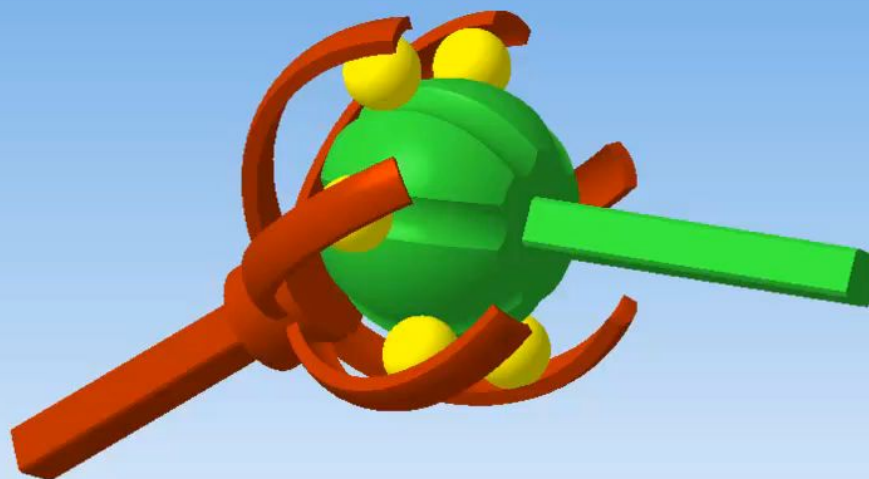
### ШРУС «Веисс»



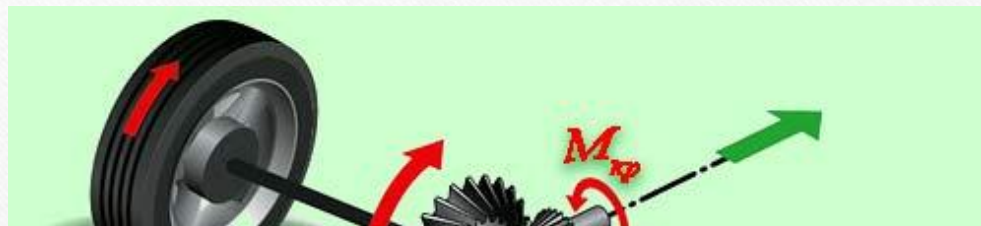
### Конструкция ШРУСа «Рцеппа»



## Семестр II Тема 3. Шарниры равных угловых скоростей



## Семестр II Тема 3. Главная передача



Обеспечивает постоянное увеличение крутящего момента и передачу его на полуоси, расположенные под углом  $90^\circ$  к продольной оси автомобиля и далее к ведущим колесам.

По типу основных пар шестерен главные передачи разделяются на червячные, конические, гипоидные и цилиндрические.

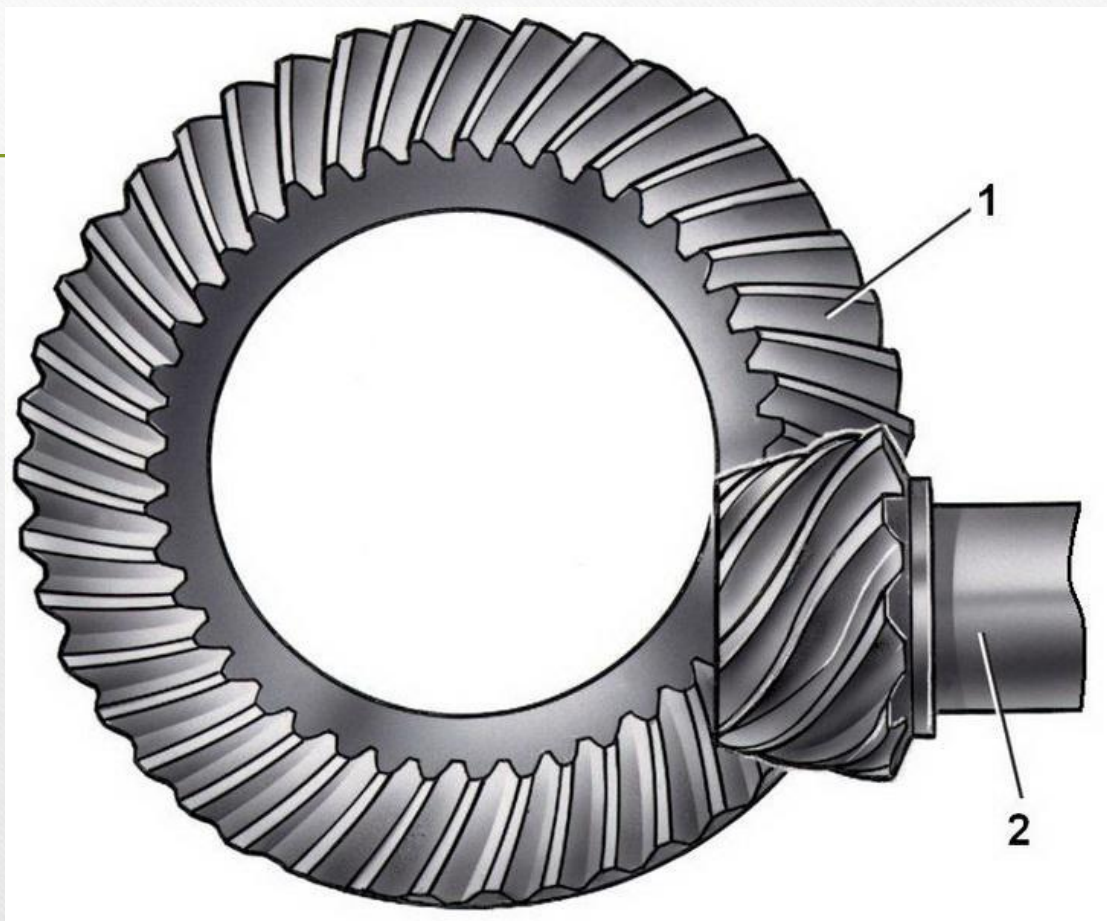
Семестр II Тема 3. Главная передача  
Червячная



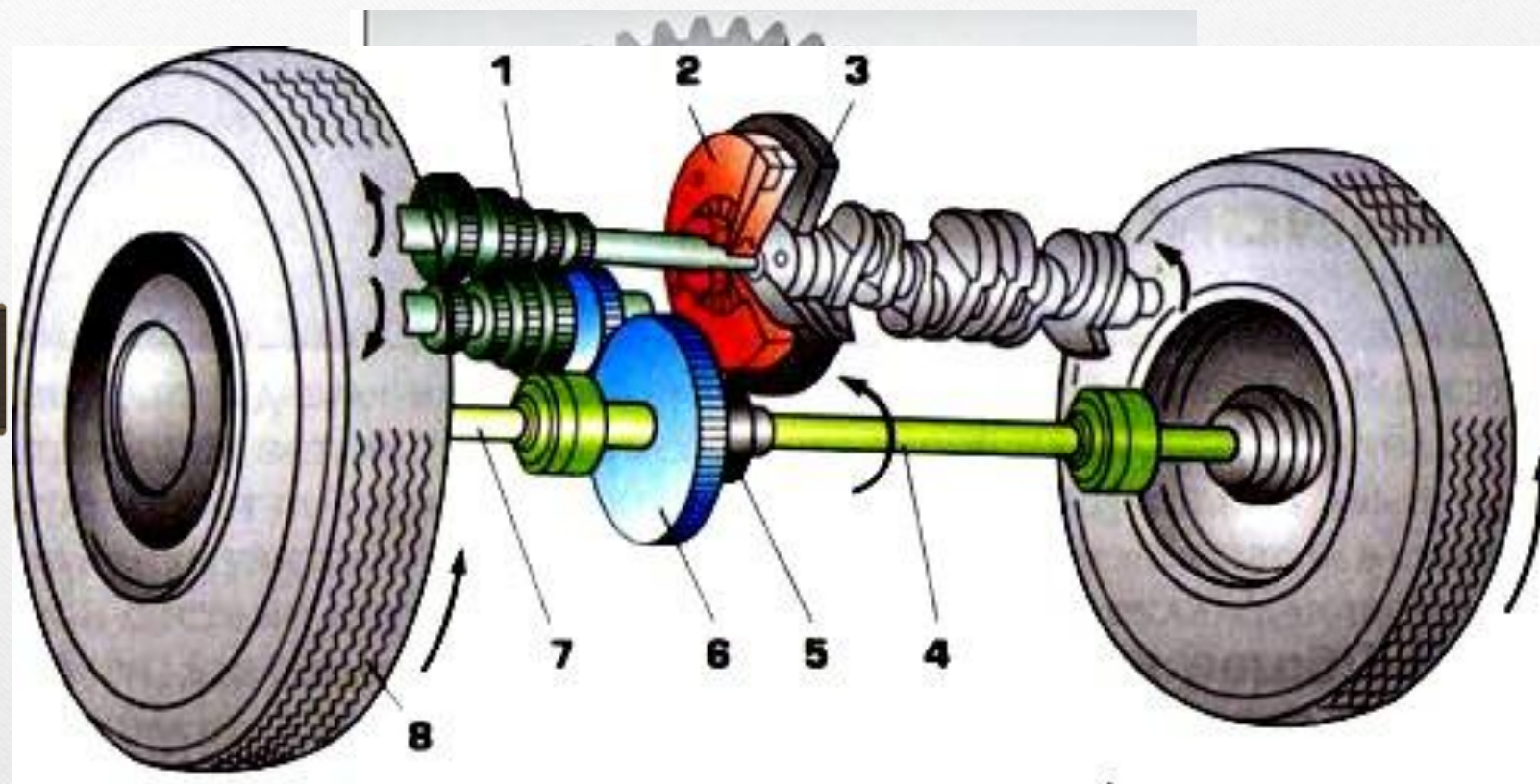
Семестр II Тема 3. Главная передача  
Коническая



Семестр II Тема 3. Главная передача  
Гипоидная



Семестр II Тема 3. Главная передача  
Цилиндрическая





## Семестр II Тема 3. Дифференциал

Позволяет ведомым валам вращаться с разными угловыми скоростями и выполняет функции распределения подводимого к нему крутящего момента между колесами или ведущими мостами.

