муфты

Муфтой называется устройство, предназначенное для соединения двух концов валов и передачи вращающего момента. (ПРИВОДНЫЕ)

ФУНКЦИИ

1. ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИИ
2. СГЛАЖИВАНИЯ ТОЛЧКО
3. ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗС
4. ВКЛЮЧЕНИЯ И ВЫКЛЮЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ
5. РОЛЬ МАХОВИКА И ТОРМОЗНОГО БАРАБА

ВИДЫ

жесткие

передают все толчки при работе

упругие

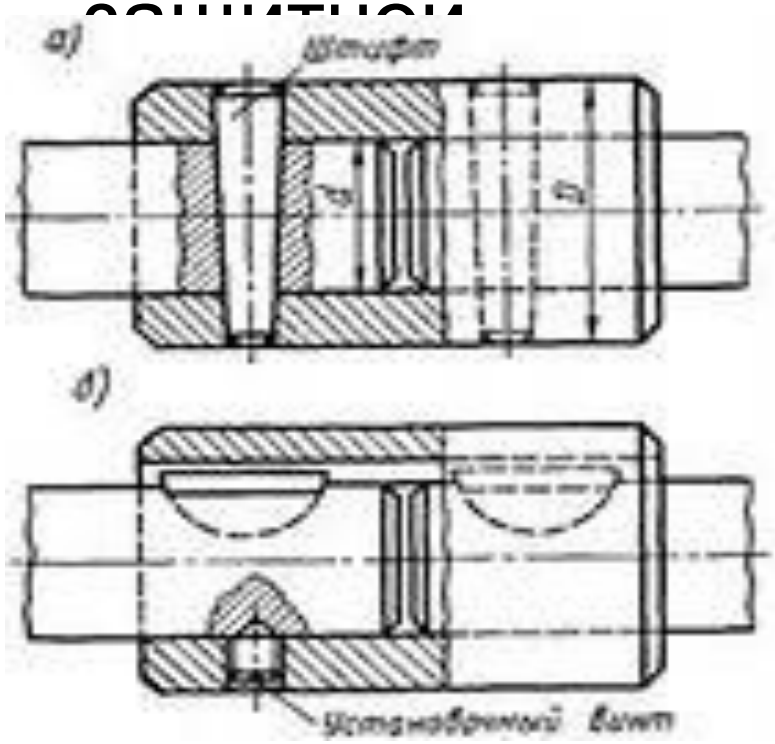
частично сглаживают возникающие толчки

Оба вида бывают:

1. ГЛУХИЕ (постоянного соединения)
2. УПРАВЛЯЕМЫЕ (их можно включать и выключать)

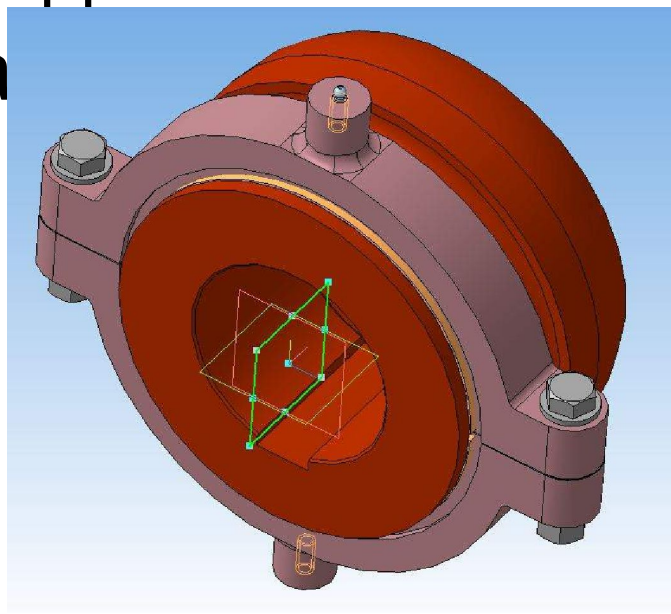
К **жестким** муфтам относятся:

1. Втулочная – самая простая, при применении штифтов может быть защитной



К **жестким** муфтам относятся:

2. поперечно-свертная, или дисковая- состоит из двухполумуфт, соединенных болтами, широко распростра



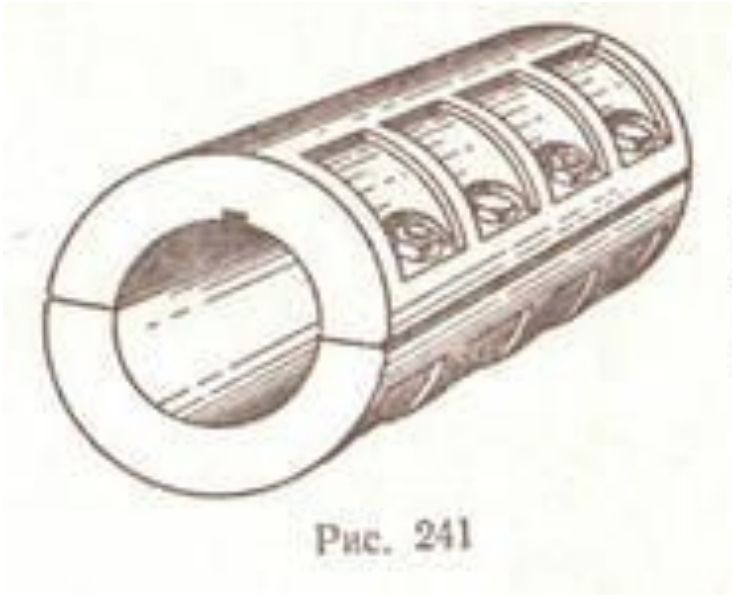
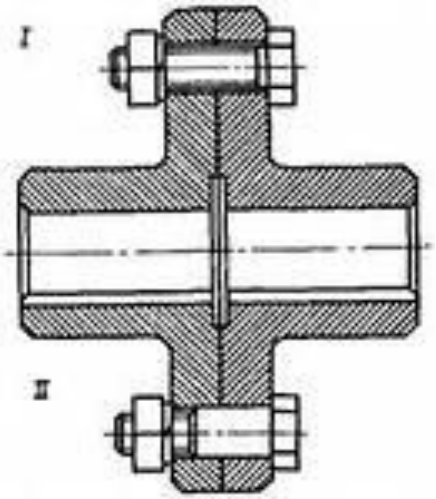
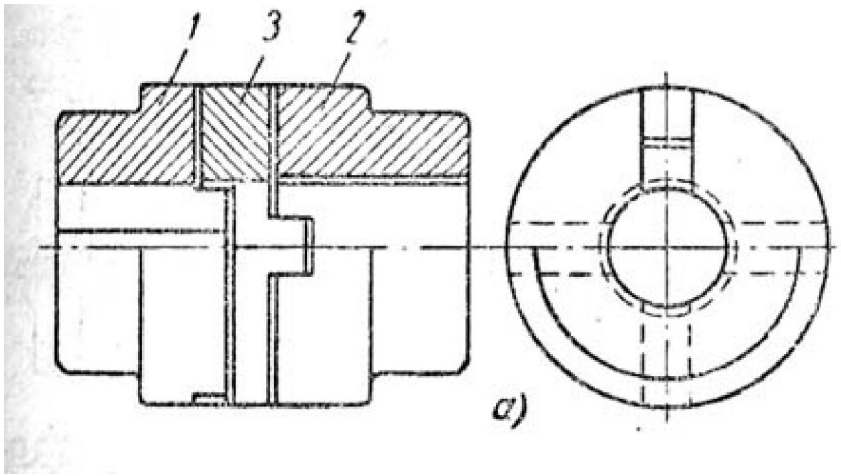


Рис. 241



К **жестким** муфтам относятся:

3. Крестовая (муфта Ольдгема)- допускает несоосность, применяется при небольших мощностях, состоит из сухаря и двух полумуфт с пазом.

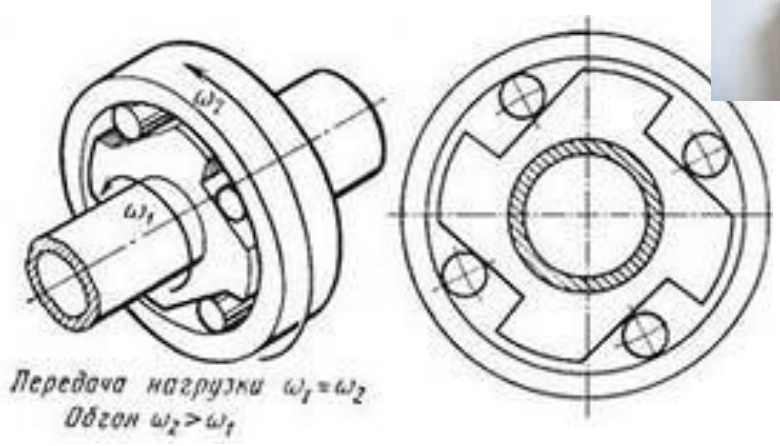


К **жестким** муфтам относятся:

4. Фрикционная- бывает дисковая и коническая, однодисковая и многодисковая, сухая и работающая в масляной ванне, применяется в автомобилях как сцепление, в станках- как

К **жестким** муфтам относятся:

5. Обгонная – передает вращение только в одном направлении, применяется в двигателях внутреннего сгорания как пусковое устройство.

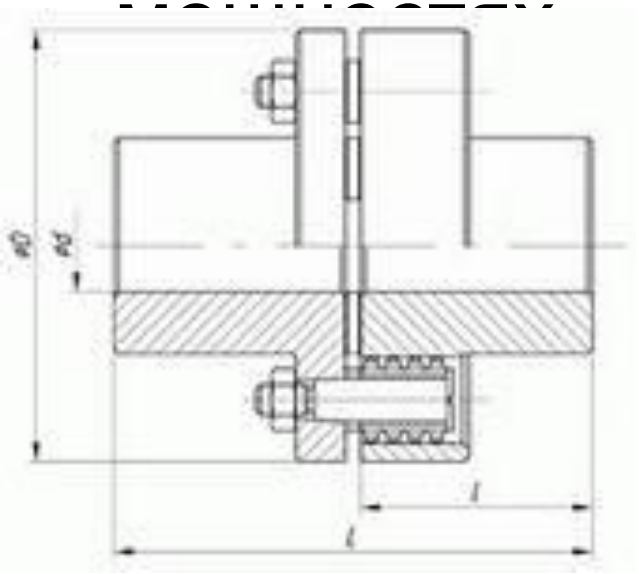


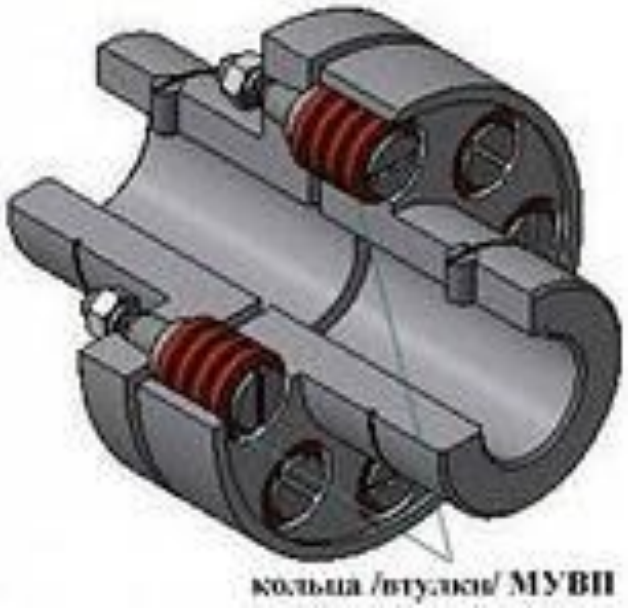
К **жестким** муфтам относятся:

6. Муфта с шарниром Гука – применяется при пересекающихся валах, в карданных передачах.

К **упругим** муфтам относятся:

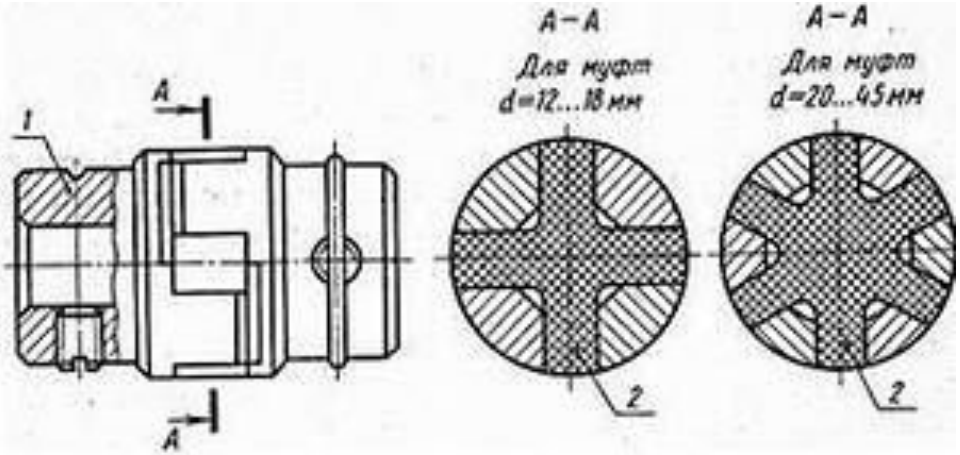
1. втулочно-пальцевая- за счет деформации втулки (резиновой или кожаной) происходит сглаживание толчка, очень широко применяется при любых





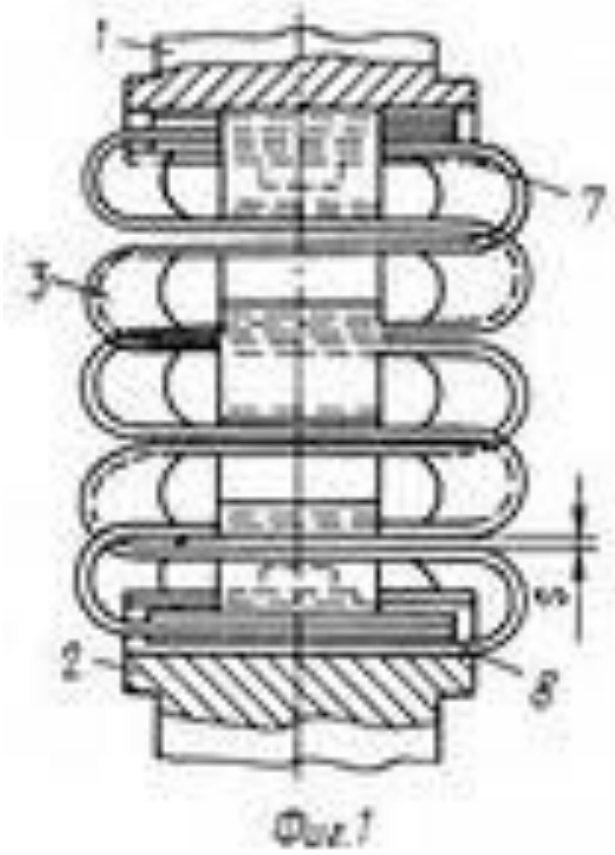
К **упругим** муфтам относятся:

2. Муфта с упругим кольцом – широко применяется для привода насосов в котельных.



К **упругим** муфтам относятся:

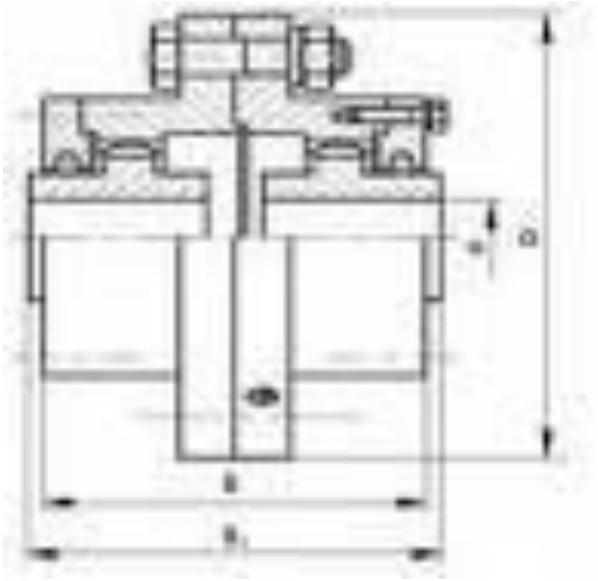
3. Пружинная – является компенсирующей



Фиг.1

К **упругим** муфтам относятся:

4. Зубчатая – допускает несоосность валов (компенсирующая муфта), обладает очень высокой надежностью, применяется в грузоподъемных машинах

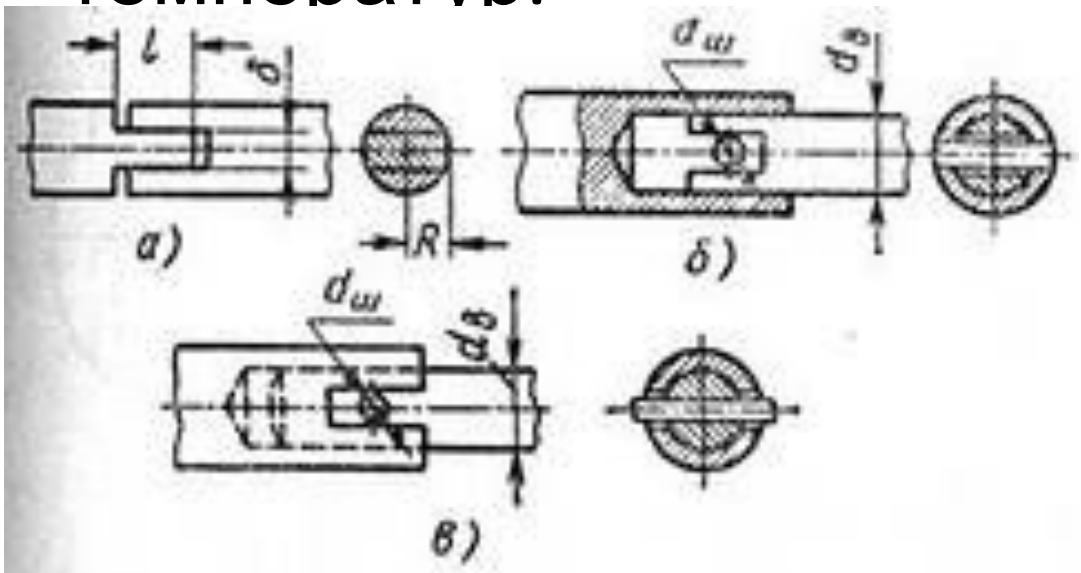


К **упругим** муфтам относятся:

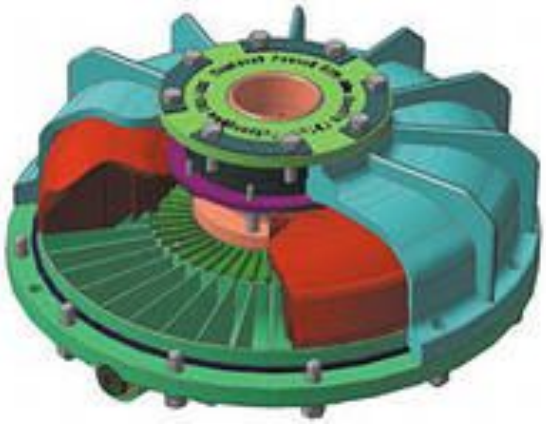
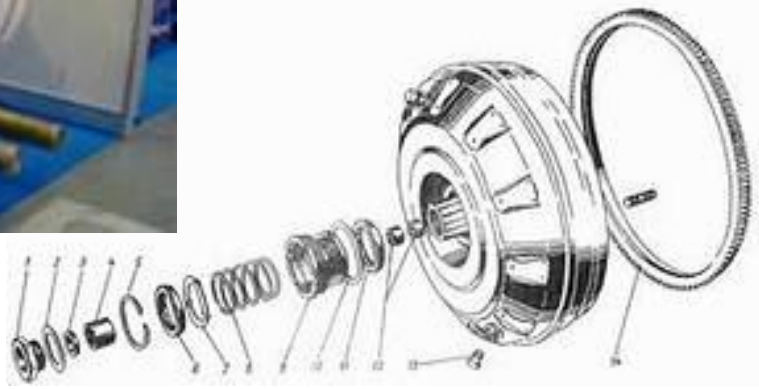
5. Кулачковая – применяется ка
управляемая.

К **упругим** муфтам относятся:

6. Расширительная – аналогична кулачковой, но имеет увеличенные зазоры, работает при большой разности температур.



Фиг. 77. Расширительные муфты.

К **упругим** муфтам относятся:

7. Гидравлическая – может не только передавать, но и изменять момент, применяется на кораблях, в автомобилях, обладает очень большой плавностью.