



Сила трения







Трение мало!





PD

gifbin.com



**Ведущее
колесо**

**Ведомое
колесо**



**Сила , возникающая
при движении тела
по поверхности
другого тела
и направленная
противоположно
движению тела**



канифоль





$F \rightarrow$



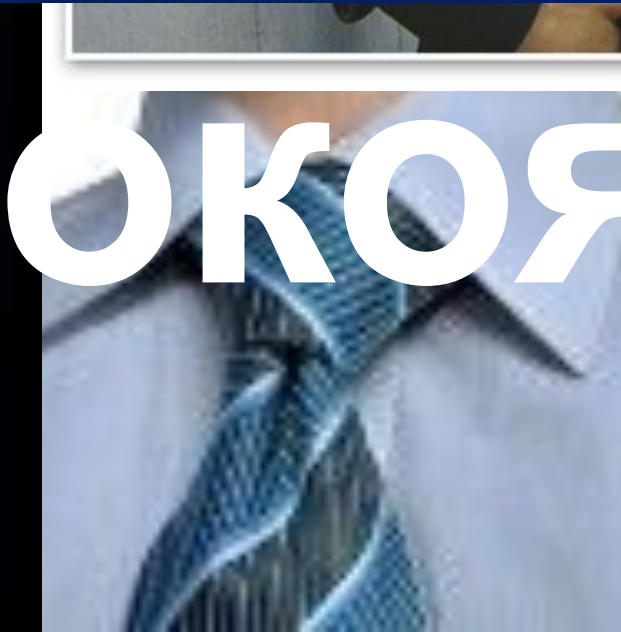
F тр.

\leftarrow
ПОКОЯ

**Сила трения покоя
действует , когда
трущиеся тела
покоятся
относительно друг
друга**



Трение

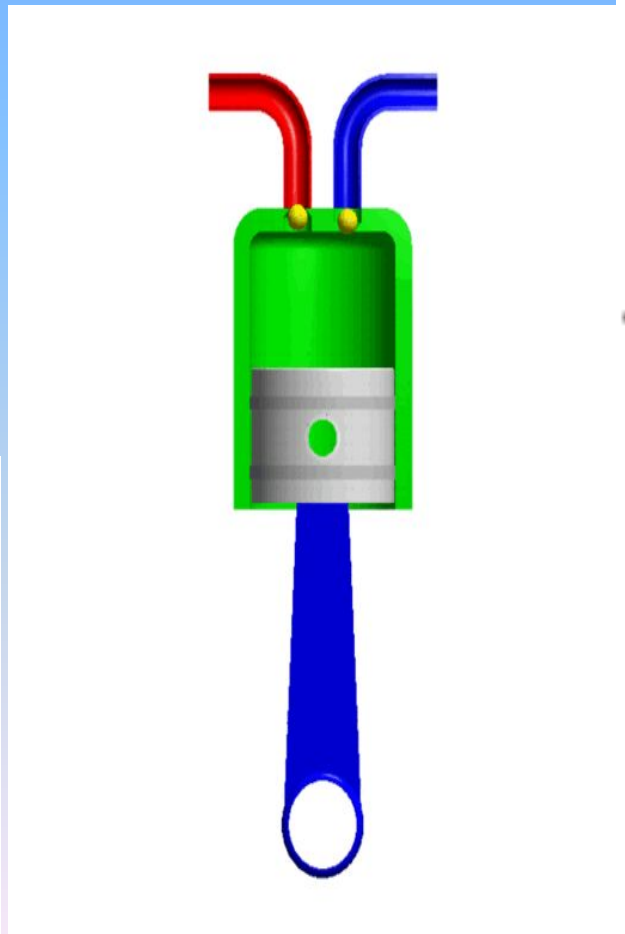


покою





Сила трения скольжения



**Сила трения скольжения-
сила, равная
максимальной силе
трения покоя**

$$F_{\text{тр}} = \mu N$$

**μ – коэффициент
трения**

**N - сила нормального
давления , численно
равная весу тела**

**Чем больше масса
тела,
тем больше сила
трения скольжения!**

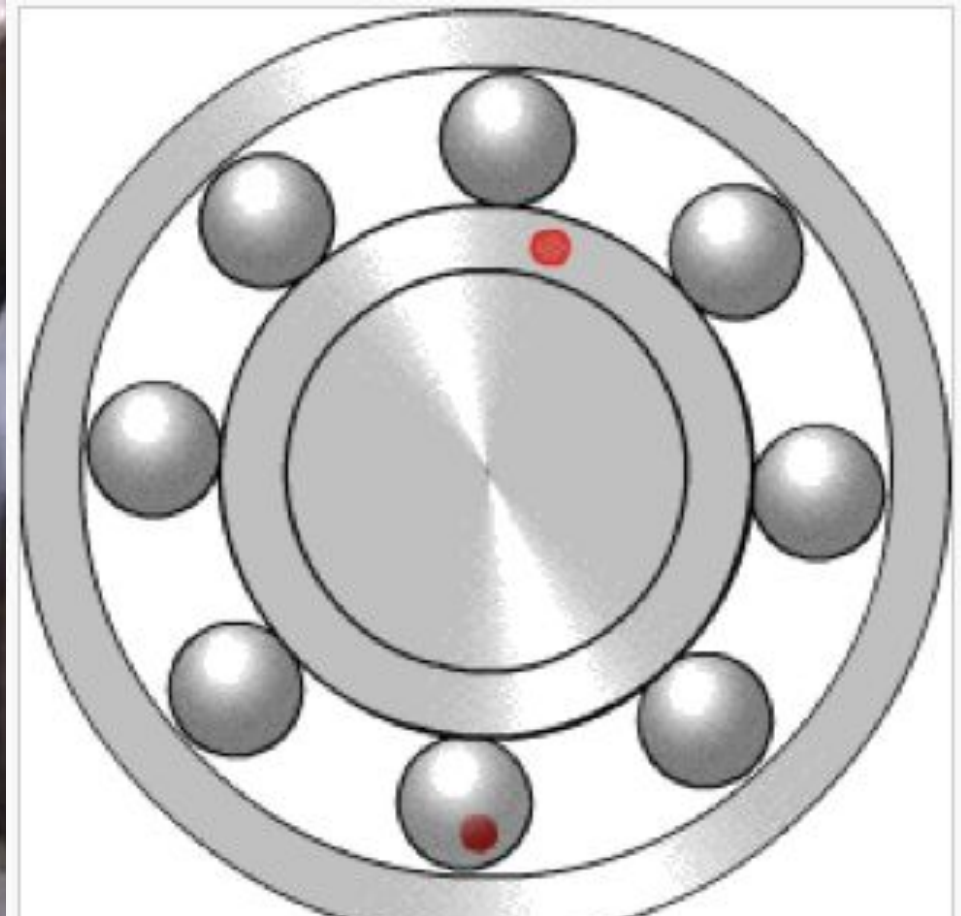
Сила трения качения







**Замена силы
трения
скольжения
силой трения
качения**



шарикоподшипн

иш

Сила трения скольжения

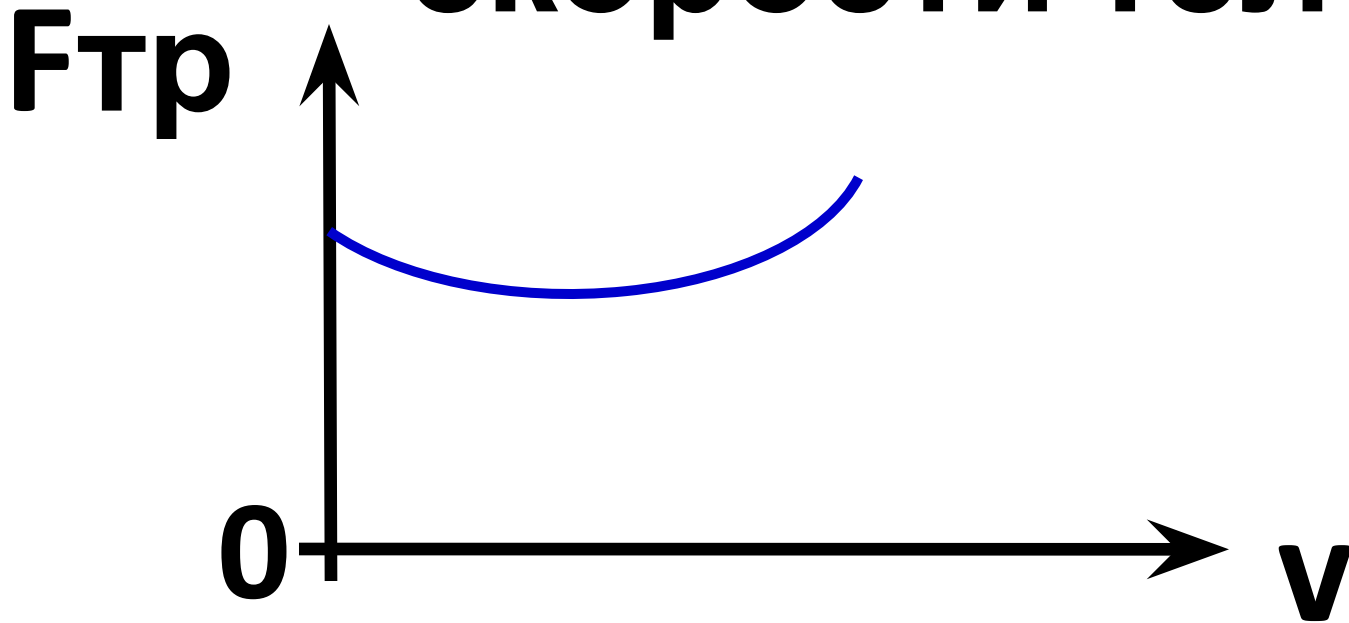
уменьшается при

небольшом

увеличении скорости

скорости тел

тела

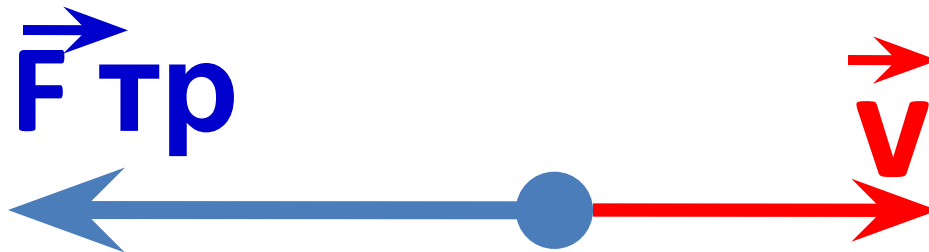


Сила трения

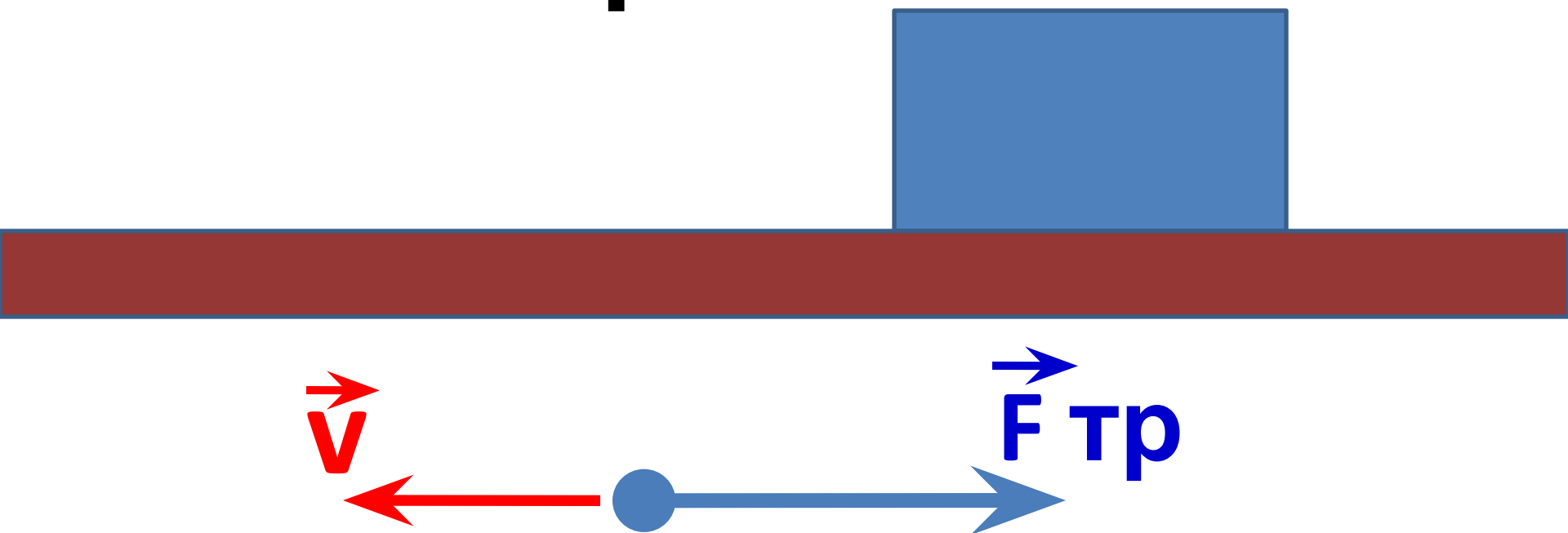
Направление силы трения

зависит от направления

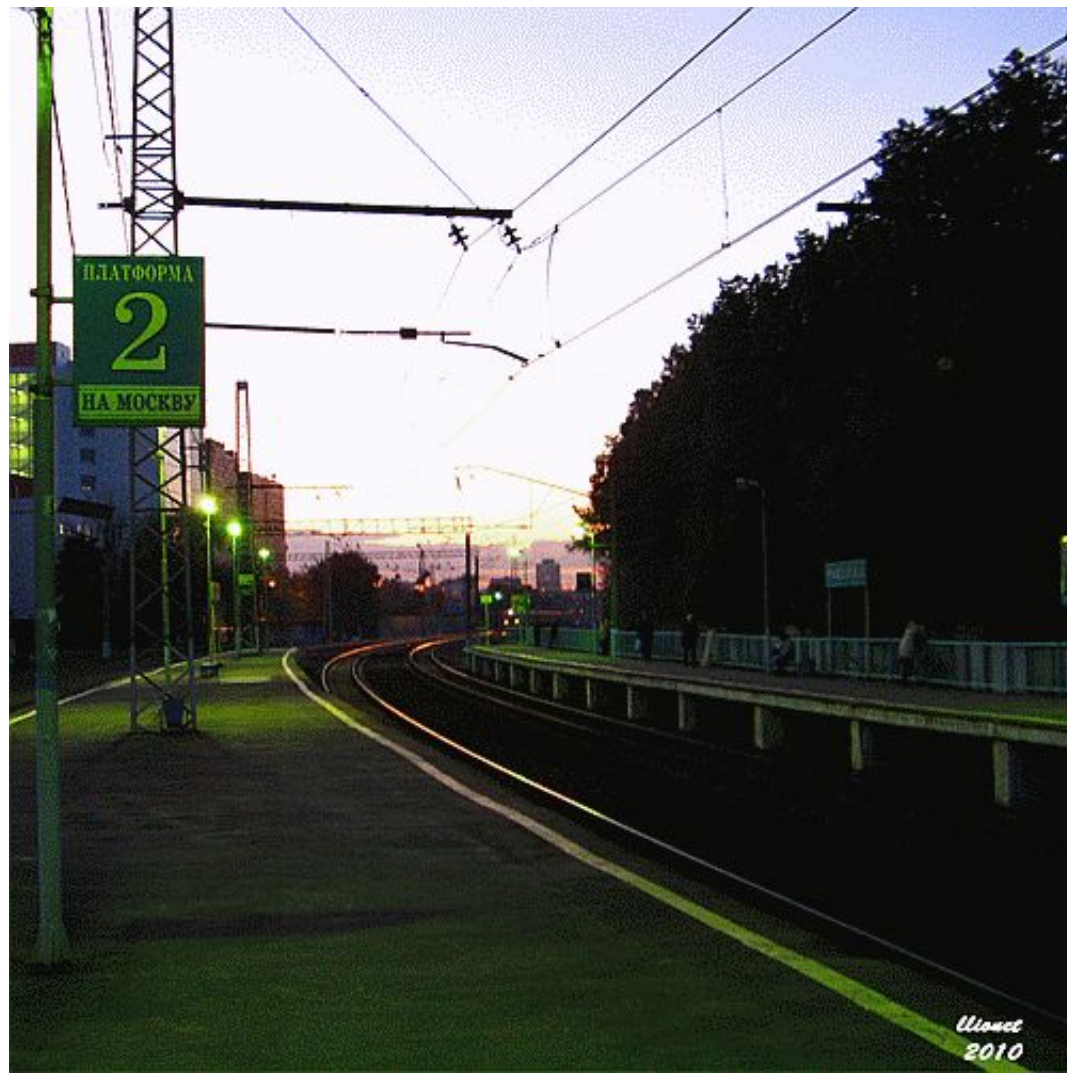
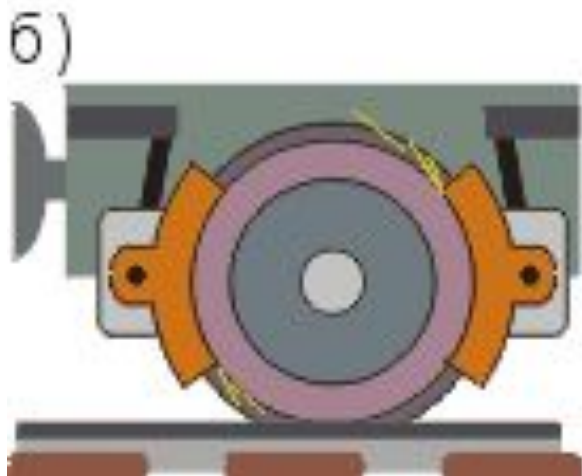
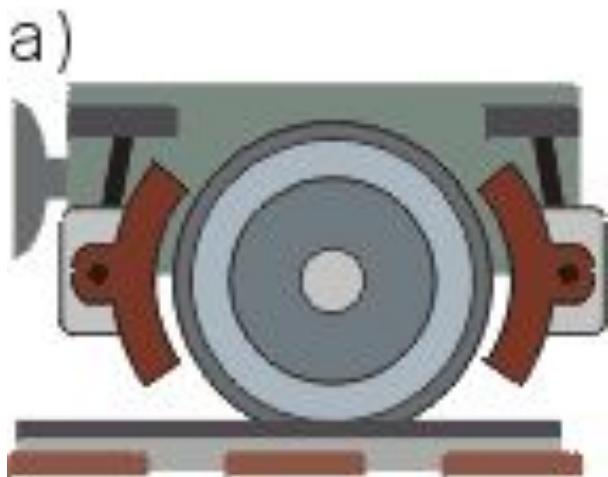
скорости тела
скорости



Сила трения скольжения зависит от относительной скорости тел



При торможении используют замену трения качения трением скольжения



Сила трения скольжения может стать

центростремительной



