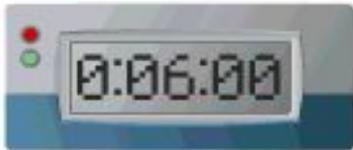


**Прямолинейное
равноускоренное
движение.
Ускорение.**

Равноускоренное движение – это движение, при котором скорость тела за *любые* равные промежутки времени изменяется одинаково.



$v, \frac{m}{c}$	0	10	20	30
t, c	0	2	4	6



Каждые две секунды скорость увеличивается и каждый раз на 10 м/с.

v_0 - начальная скорость тела

v - скорость тела

через время t

a - ускорение

$$\text{ускорение} = \frac{\text{изменение скорости}}{\text{время}}$$

Вектор
ускорения

$$\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{t}$$

$$\text{СИ: } [a] = \frac{\text{М}}{\text{с}^2}$$

$$a = \frac{\Delta v}{t} = \frac{v - v_0}{t}$$

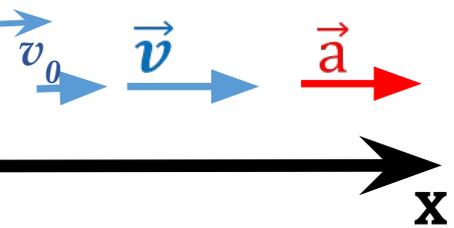
$$a_x = \frac{v_x - v_{0x}}{t}$$

Прибор : акселерометр

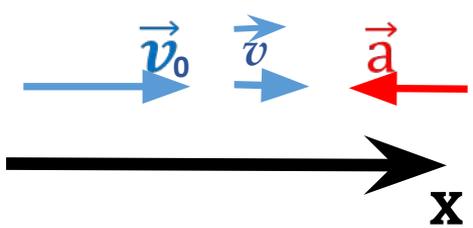


$$v > v_0; \Delta v \uparrow \uparrow v_0; a \uparrow \uparrow \Delta v \uparrow \uparrow v_0.$$

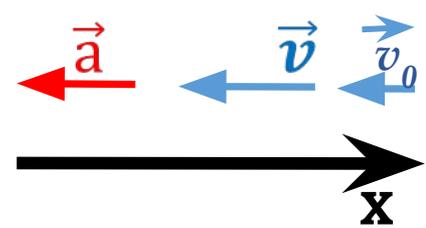
$$v < v_0; \Delta v \downarrow \uparrow v_0; a \uparrow \uparrow \Delta v; a \downarrow \uparrow v_0.$$



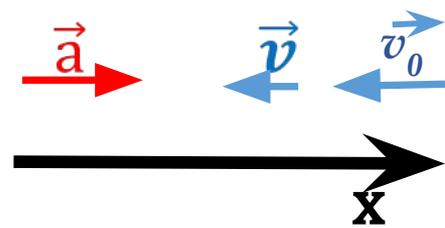
«разгон»



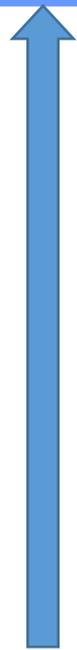
«торможение»



разгон
влево



торможение
влево



Графическая зависимость ускорения от времени:

