



MECHANIKA

Tíhová síla

jednotka N (newton) hmotnost

$$F_G = mg$$

síla tíhové zrychlení

Hustota látky

jednotka kg/m³ (kilogram na metr krychlový)

$$\rho = \frac{m}{V}$$

(ró) hustota hmotnost objem

Polohová energie

jednotka J (joule)

$$E_p = mgh$$

polohová energie hmotnost tíhové zrychlení výška

Pohybová energie

jednotka J (joule)

$$E_k = \frac{1}{2}mv^2$$

pohybová energie hmotnost rychlost

Dráha rovnoměrného pohybu

jednotka m (metr)

$$s = vt$$

dráha čas rychlost

MECHANIKA KAPALIN A PLYNŮ

Tlak

jednotka Pa (pascal)

$$p = \frac{F}{S}$$

tlak síla obsah plochy

Hydrostatický tlak

jednotka Pa (pascal)

$$p_h = h\rho g$$

tlak v kapalině hloubka (ró) hustota kapaliny tíhové zrychlení

Vztlaková síla

jednotka N (newton)

$$F_{vz} = V\rho g$$

vztlaková síla objem ponořené části tělesa (ró) hustota kapaliny tíhové zrychlení

ELEKTŘINA

Ohmův zákon

jednotka A (ampér)

$$I = \frac{U}{R}$$

elektrický proud elektrické napětí elektrický odpor