

Toplinski kapacitet

Specifična toplota

Plinski zakoni

Toplinski kapacitet i specifična toplina

- primljena toplina: $Q > 0$
- predana toplina: $Q < 0$

- toplina

$$Q = mc\Delta T \quad [c] = \text{J kg}^{-1}\text{K}^{-1} \quad c - \text{specifični toplinski kapacitet}$$

- toplinski kapacitet

$$C_t = mc \quad [C_t] = \text{J K}^{-1}$$

- specifična toplina transformacije

$$Q = mL \quad [L] = \text{J kg}^{-1} \quad L - \text{specifična toplina}$$

Plinski zakoni

- izotermna promjena stanja plina

$$pV = \text{konst.} \qquad T = \text{konst.}$$

- izobarna promjena stanja plina

$$\frac{V}{T} = \text{konst.} \qquad p = \text{konst.}$$

- izohorna promjena stanja plina

$$\frac{p}{T} = \text{konst.} \qquad V = \text{konst.}$$

$$\frac{pV}{T} = \frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2} = \text{konst.}$$