

Chlazení - Příklad 1 - jednostupňový parní oběh

Chladicí zařízení je určeno pro chlazení vody z $t_{s,1} = 9 + 0,5 \cdot n$ [°C] na $t_{s,2} = 4 + 0,5 \cdot n$ [°C] a má výkon $Q_0 = 100$ kW. Pro chlazení průtočného kondenzátoru je k dispozici dostatečné množství vody z chladicí věže o teplotě $t_{w,1} = 28$ °C.

Propočítejte variantně jednostupňový parní oběh pro následující chladiva:

- R 22
- R 134a
- R 717

Vstupní údaje:

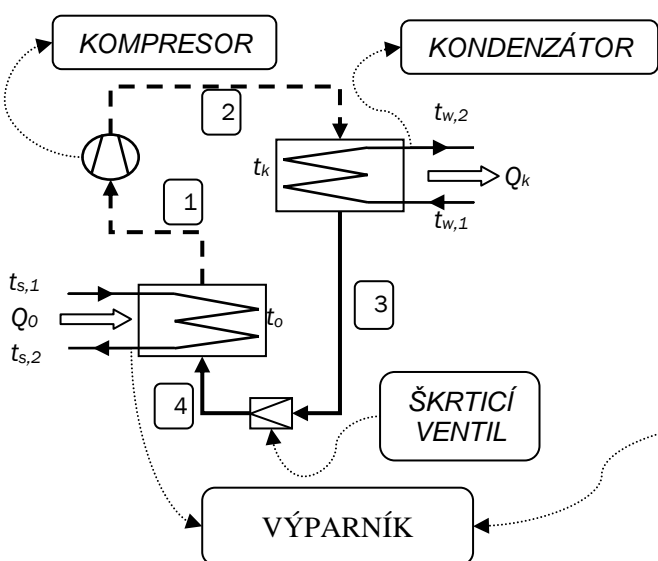
Volba teploty vypařování:

$$t_0 = t_{s,2} - \delta_{(m)}, \quad (\delta_{(m)} = 2 \text{ až } 5 \text{ K})$$

Volba teploty kondenzace:

$$t_k = t_{w,1} + \Delta t_w + \delta_m, \quad (\Delta t_w = t_{w,2} - t_{w,1} = 5 \text{ až } 10 \text{ K})$$

Schéma chladicího stroje



Teplotní poměry chladicího stroje

