

Řešení Úlohy 191

Zadané parametry úlohy jsou:

$$t_i = 120 \text{ } ^\circ\text{C}; p_i = 101\,325,25 \text{ Pa};$$

$$c_i = 30 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}.$$

Měrná kinetická energie proudu je:

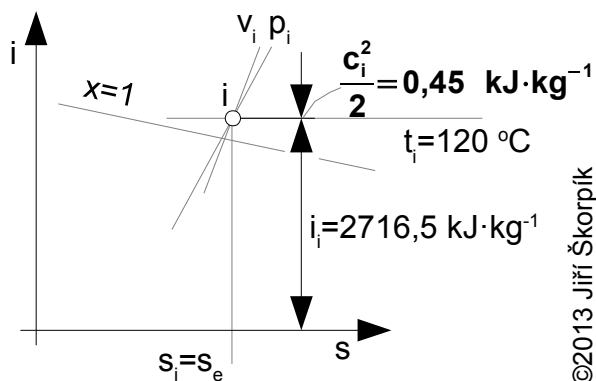
$$e_k = \frac{c_i^2}{2} = 450 \text{ kJ}\cdot\text{kg}^{-1}.$$

Měrná entalpie páry ve stavu i je podle i - s diagramu H_2O :

$$i_i = 2716,5 \text{ kJ}\cdot\text{kg}^{-1}.$$

Odtud:

$$\frac{e_i}{i_i} = 0,0002.$$



Situace zakreslená v i - s diagramu.

©2013 Jiří Škorpič