

179

**Řešení Úlohy 179**

Zadané parametry úlohy jsou:

$$c_1=385 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}; c_2=200 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1};$$

$$w_2=300 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}; w_1=280 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}.$$

$$\rho=1-\frac{c_1^2-c_2^2}{2\cdot l_E-2(1-\delta)a_r} \quad [18.344].$$

Jedná se o axiální přetlakový stupeň takže lze očekávat:

$$a_r \approx 0 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}.$$

Odtud:

$$\rho=1-\frac{c_1^2-c_2^2}{2\cdot l_E}.$$

Z rovnice obvodové práce [14.318] a pro  $u_1=u_2$ :

$$l_E=\frac{c_1^2-c_2^2}{2}+\frac{w_2^2-w_1^2}{2}=59912,5 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}.$$

$$\rho=0,0968.$$