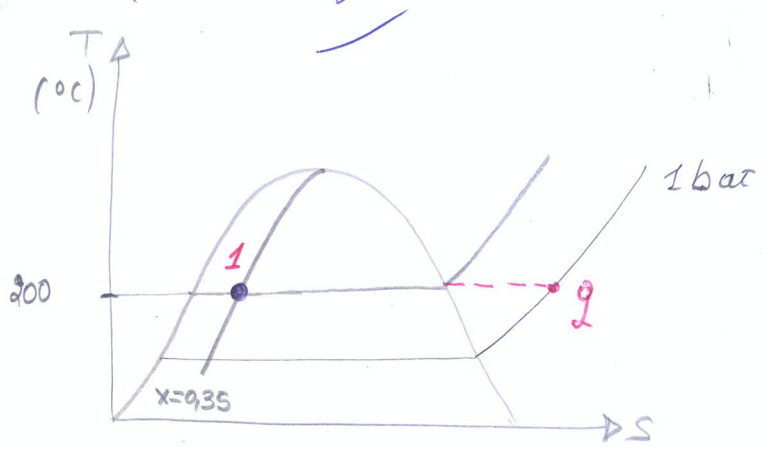


$m = 1 \text{ (kg)}$



αρχική κατάσταση

$$h_1 = h_f + r \cdot x_1 = 852,37 + 1938,6 \cdot 0,35 = 1530,88 \text{ kJ/kg}$$

$$v_1 = v_f(1-x_1) + v_g \cdot x_1 = 0,0011567(1-0,35) + 0,1272 \cdot 0,35 = 0,0452$$

επιθυμητή κατάσταση (2)

$$s_1 = 2,13307 + \frac{1938,6}{473,11 + 273,15} \cdot 0,35 = 2,336$$

το 6δ στ επιθυμητή κατάσταση στ $t = 200^\circ\text{C}$ και $p_2 = 1 \text{ bar}$

από πίνακα 4 για $p = 1 \text{ bar} \Rightarrow T_{\text{sat}} = 99,032^\circ\text{C} < 200^\circ\text{C}$

\Rightarrow από (2) = υπερεπίθετος

Οπότε από πίνακα 8: $(h_2 = 2875,4 \text{ kJ/kg}, s_2 = 7,8349$

$p = 1 \text{ bar } t = 200^\circ\text{C} \rightarrow$

$$v_2 = 2,172 \frac{\text{m}^3}{\text{kg}}$$

$$\Delta v = 1 \text{ kg} \times (2,172 - 0,0452) =$$

$$\Delta H = 1 \text{ kg} \times (2875,4 - 1530,88) =$$

$$\Delta S = 1 \text{ kg} \times (7,8349 - 2,336) =$$

ΕΡΓΟ 12

$$q_{12} = h_2 + (u_2 - u_1)$$

$$u_1 = h_1 - v_1 \cdot p_1$$

$$u_2 = h_2 - v_2 \cdot p_2 \quad \Delta h$$

$$q_{12} = (h_2 - h_1)$$