

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

α) Σύμφωνα με τον πίνακα, η πίεση συμπύκνωσης που αντιστοιχεί στους 20 °C είναι 5,667 bar.

β) Από τον πίνακα βρίσκουμε ότι η λανθάνουσα θερμότητα συμπύκνωσης για τη θερμοκρασία των 20 °C είναι 144,4 kJ/kg. Επειδή όμως η ποσότητα του ψυκτικού ρευστού είναι 3 kg θα έχουμε $3 \text{ kg} \times 144,4 \text{ kJ/kg} = 433,2 \text{ kJ}$.

γ) Επειδή η λανθάνουσα θερμότητα ατμοποίησης είναι η ίδια με την λανθάνουσα θερμότητα συμπύκνωσης για τις ίδιες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης, θα πρέπει να δοθούν 433,2 kJ.