

Θέμα 4°

Σε ψυκτική διάταξη με συντελεστή συμπεριφοράς $COP = 2,5$, η απορριπτόμενη θερμική ισχύς στον συμπυκνωτή είναι 7 kW .

Δίδεται ότι $1 \text{ kW} = 860 \text{ kcal/h}$ και $1 \text{ kcal/h} = 4 \text{ BTU/h}$

Υπολογίστε:

α) Την ισχύ του συμπιεστή σε kW . (Μονάδες 10)

β) Την ψυκτική ισχύ της διάταξης σε kW και σε BTU/h . (Μονάδες 15)

Μονάδες 25