



Kako odrediti potrebnu snagu grejnih uređaja?

Formula za izračunavanje potrebne snage grejnih uređaja:

$$(V \times \Delta T \times K) : 1163 = \text{kW/h}$$

gde je:

V – zapremina prostora koji se greje (m^3)

ΔT – razlika između spoljne i željene unutrašnje temperature ($^{\circ}\text{C}$)

K – koeficijent gubitaka

K = 0,6 – 0,9 (dobra izolacija: poboljšana konstrukcija, dupla cigla s izolacionim materijalom, više duplih prozora, krov s izolacijom)

K = 1,0 - 1,9 (prosečna izolacija: standardna konstrukcija, dupla cigla, dupli prozori, standardan krov)

K = 2,0 – 2,9 (loša izolacija: jednostavna konstrukcija, jednostruki prozori, krov bez izolacije)

K = 3,0 – 4,0 (bez izolacije: jednostavan objekat od drveta ili metalne konstrukcije)

Primer: Za magacin 200 m^2 visine 4 m, izračunati potrebnu snagu grejnih uređaja ako je potrebna temperatura u magacinu $+12^{\circ}\text{C}$ (spoljna projektna temperatura -15°C). Izolacija magacina je prosečna.

$$V = 200 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m} = 800 \text{ m}^3; \Delta T = 27^{\circ}\text{C}; K = 1,5 \text{ (usvojeno)}$$

$$(800 \times 27 \times 1,5) : 1163 = 27,9 \text{ KW}$$

Što znači da bi se željena temperatura u magacinu mogla održavati uz pomoć 3 kalolifera snage 9 kW, pod uslovom da najniža temperatura u zimskom periodu ne bude niža od -15°C .