

REGIMUL TERMIC AL POMPELOR DE CALDURA

- aplicații -

1. Să se calculeze regimul termic al condensatorului și vaporizatorului unei pompe de căldură, în regim termic de preparare apă caldă menajeră cu temperatura de 45°C, respectiv agent termic pentru încălzire în pardosea, cu temperatura de 40°C, în următoarele variante:

- Pompă de căldură aer – apă (temperatura aerului ambiant: 20°C, 0°C, -10°C);
- Pompă de căldură sol – apă cu colectori orizontali (temperatura solului: 5°C, 0°C);
- Pompă de căldură sol – apă cu colectori verticali (temperatura solului: 10°C, 5°C);
- Pompă de căldură sol – apă cu vaporizare directă (temperatura solului: 5°C, 0°C);
- Pompă de căldură apă– apă (temperatura apei freatice: 10°C, 15°C).

2. Să se efectueze calculul termic (sau să se realizeze un program de calcul EES), pentru un ciclu de funcționare a unei variante de pompă de căldură dintre cele indicate la pct. 1, considerând puterea termică de încălzire: 10 kW.