

Optimizarea tehnico-economică a unui sistem de încălzire

Li et al. (2020) propun un model aproximativ și o metodă pentru optimizarea sistemului de încălzire pentru folosirea bazinelor în timpul iernii.

Întrebări

1. Ce probleme de optimizare apar în sistemele de încălzire și de răcire? Ce alte metode au fost folosite pentru rezolvarea acestor probleme în literatură? Descrieți cel puțin două metode împreună cu problemele pe care le rezolvă și explicați avantajele și dezavantajele lor.
2. Explicați și implementați soluția propusă de Li et al. (2020) pentru o problemă simplificată. Comparați rezultatele cu cele obținute de către o altă metodă cunoscută. Care sunt avantajele și dezavantajele metodelor pentru problema considerată?

Bibliografie

Li, Y., Ding, Z., and Du, Y. (2020). Techno-economic optimization of open-air swimming pool heating system with pcm storage tank for winter applications. *Renewable Energy*, 150:878 – 890.