

Геотермальний тепловий насос. Розробка програмного забезпечення для користувацького контролю системи теплових насосів різних типів

Ковальчук Софія, ПМІ-44

Теза

Метою цієї роботи є дослідження роботи геотермальних теплових насосів (ГТН) різних типів та розробка програмного забезпечення для контролю роботи ГТН. Програмне забезпечення повинне виконувати наступні функції:

- ❖ Погодинне моделювання теплової поведінки та потреби в опаленні будівлі на основі характеристик будівель, профілів використання та місцевих кліматичних
- ❖ Розрахунок прогнозованої продуктивності теплового насоса
- ❖ Розрахунки, що включають подвійну швидкість електроенергії
- ❖ Редаговані профілі використання для розрахунку потреб у опаленні та гарячій воді
- ❖ Порівняння теплових насосів повітря / води, теплових насосів вода / вода або теплових насосів земля-джерело / вода
- ❖ Може включати кілька теплових насосів, включаючи змішані джерела (вода / повітря / земля)
- ❖ Інтеграція переливних клапанів та обмеження потоку

Потенційний вигляд фінального продукту:



