

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ З СИСТЕМОЮ МОНІТОРИНГУ І КЕРУВАННЯ ADAP-KOOL

Бакуменко І.К., гр. ХМ-49ск

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. **В.О. Потапов**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Ефективне та економічне використання енергоресурсів визначено одним із пріоритетних напрямків державної політики України і заплановано як довгострокова програма дій. Збільшення тарифів на енергоносії настановує почати ефективно використовувати та раціонально розподіляти енергетичні ресурси – природний газ, електро- та теплову енергію. Прийняті і ратифіковані в Україні Кіотський та Монреальський протоколи спонукають виробників холодильного обладнання змінювати звичні холодоагенти на нові озонобезпечні аналоги з нижчим коефіцієнтом глобального потепління, а також знаходити шляхи покращення енергоефективності використання ресурсів та шляхів зменшення експлуатаційних затрат.

Одним з рішень підвищення енергоефективності, є застосування системи моніторингу і керування холодильним об'єктом ADAP-KOOL, що дозволяє: зменшити енергоспоживання холодильним обладнанням до 25–35% на рік, зберегти якість і збільшити термін зберігання незапакованих і вимогливих до умов зберігання продуктів (м'ясо, фрукти, овочі, квіти тощо), скоротити втрати продуктів, підвищити термін служби основного обладнання, зменшити витрати на ремонт і сервісне обслуговування.

Це універсальна система для магазинів, що включає широкий спектр приладів адаптивного управління, що настроюються відповідно до вимог замовника і дозволяють підібрати оптимальне рішення незалежно від роду діяльності та розміру підприємства.

Зменшення затрат енергії та заощадження стає можливим завдяки використанню таких функцій системи:

- Змінне значення параметрів холодильної машини (температури конденсації, кипіння).
- Модульоване управління для забезпечення високої точності підтримки температури.
- Адаптивне управління перегрівом.
- Адаптивне управління відтаванням: відтавання виконується тільки тоді, коли це потрібно.
- Імпульсна робота електричних приладів та інших.