

【エスコウインズ株式会社】

冷媒流量最適化コントローラの開発

開発のねらい

冷凍・冷蔵設備の省エネルギー

- 冷凍設備で使用する蒸発器の冷媒の流量を最適化
- 冷凍倉庫の効率アップ

開発の概要

蒸発器の過熱度を冷凍負荷量に応じて冷媒の調節弁を開閉することで、蒸発器の効率がアップします。従来の機械的な動作の調節弁では、蒸発器の負荷変動に伴う温度変化に追従するは困難でした。開発したコントローラは、温度、圧力の検出器を用いて、マイクロチップコンピュータで最適な制御ポイントを演算して、冷媒の調節弁を開閉することでクールダウン速度を速め、冷凍機の停止時間を多くし、省エネを図るものです。（省エネ率として約15%程度を見込んでおります）

特長

- 最適過熱度の自動設定
- 恒温制御
- 複数台の蒸発器を制御

用途

- 業務用冷凍・冷蔵庫
- トンネルフリーザ
- 急速凍結庫
- アイススケートリンク

＝仕様＝

- ・ 温度入力点数 8点
- ・ 温度、圧力入力点数 8点
- ・ デジタル出力点数 8点
- ・ デジタル入力点数 8点
- ・ アナログ出力点数 8点
- ・ MMC外部メモリ 1点

デジタル通信仕様

- RS485
- RS232C



お問い合わせ先

- 【所在地】 〒333-0844 埼玉県川口市上青木3-12-18
埼玉県産業技術総合センター501研究室
- 【連絡先】 TEL 048-268-6111 info@escowinz.co.jp

