4KGM冷凍機 省エネルギー運転用
インバータ搭載圧縮機 E-77A

研究・開発 | FS・実証 | **製品・サービス**

精密機器事業部

- E-77A圧縮機は4KGM冷凍機RDE-412の高い冷凍能力を活かした**省エネルギー運転を可能にするダブルインバータ**を搭載しています。
- MRI用超電導磁石など、液体ヘリウム槽を有するクライオスタット(低温真空容器)において、4KGM冷凍機は定常運転され、過剰なヘリウムガス再凝縮により液体ヘリウム槽の内圧が陰圧になることを防止するためにヒーターで内圧を正圧に制御・維持していました。
(※ヘリウム槽が陰圧になると外気吸入により安全弁が氷結・閉塞し、重大事故につながるため。)
- E-77A圧縮機を使用することで冷凍機・圧縮機の減速運転が可能となり、これによりヒーターを使用することなく内圧を正圧に制御・維持することができ、**定常運転に比べ省エネルギーが可能**になります。

カーボンニュートラル貢献ポイント

- ✓ 従来型圧縮機に対して、省エネルギー化。**(使用電力量40～50%以上削減)**
- ✓ 各種装置で、高速クールダウン機能によるダウンタイムを低減。

Copyright © Sumitomo Heavy Industries, Ltd. All Rights Reserved