

プレスリリース

2010/3/25

2.5メートルの赤外線カーボンヒーターを投入

ヘラウス株式会社(以下、当社。東京都千代田区二番町 5-1、代表取締役社長 土屋淳)は、このほど加熱長 2.5メートルの製造を可能にしたカーボンヒーター(以下、本製品)を発売することをお知らせいたします。

本製品は、発熱体にシート状のカーボン繊維を採用した発熱体温度1,200°C、最大出力エネルギー波長2.0マイクロメートル(以下、 μm)の中波長赤外線領域を放射する工業用赤外線カーボンヒーターです。当社では、1990年代より樹脂、ガラス、水性塗料、そしてコーティング剤の加熱または乾燥用熱源として、高効率、高出力、高速オン・オフという特長のあるカーボンヒーターを販売して参りました。

既存ヒーターの加熱長は1.5メートルまででしたが、本製品は製造技術の改良により、2.5メートルと大型化、そして長尺化が可能になりました。これまで1.5メートルを超える基材については、ヒーター複数本での組み合わせ配列、または別種の中波長または短波長ヒーターにて対応してきました。しかしながら、長尺化された本製品により、加熱特性の改善、そして最大20パーセント程度の効率改善が図れ、省エネルギー化が可能となりました。またイニシャルコストを削減し、加熱モジュールユニットを簡素化することができます。

さらにカーボンヒーター本来の特性である、2~3秒という非常に早い立ち上がりは維持しておりますので、予熱運転の大幅な短縮、タクト加熱でのインターバルタイム時のヒーターのオフ、そしてライン被加熱物投入時のみのヒーターのオンなど、運用や制御方法により大幅な省エネルギー化も実現します。

本製品には、ヘラウス独自の石英リフレクター(QRC nano リフレクター)の適用が可能です。このリフレクターは耐熱性に優れているため、高温下および真空下での使用において劣化や損傷がありません。またその石英材質の特性により、酸やアルカリなどの雰囲気下での使用においても、酸化や腐食劣化はありません。従来の高効率な反射特性をもつ金反射膜付き構造に加え、高温、真空、酸化雰囲気下で適用が可能なQRC nano リフレクターの適用により、被加熱基材の特性、および加熱や乾燥雰囲気の両条件にとって、より最適なヒーターのご提案が可能となりました。

本製品の主な市場の1つである樹脂シートの製造、フラットパネルディスプレイ(FPD)や太陽光発電関連などの業界では、製造時の生産効率や歩留まりの改善などの目的によりますます大型化が進んでいます。当社は、加熱工程の効率の向上、そして省エネルギー化に貢献する本製品をこれらの成長市場へ投入し、さらなる市場の開拓と拡大を目指します。またこれまでの経験や実績により培った空冷または水冷式ヒーターモジュール、そして電源制御の技術を基に、赤外線ヒーターの加熱システムとしてご提案する体制を整え、今後ますます増加する多様な応用へのご要望にお応えしていきます。

【本製品の特長】

- ・ カーボンヒーター加熱長 2.5メートル
- ・ 全出力中おおよそ 50 パーセントを中波長赤外線領域 2~4 μm のエネルギーとして出力

- ・ 樹脂、ガラス、水性インク、コーティングなどの加熱または乾燥に最適
- ・ 立ち上がりが 2～3 秒と早い
- ・ 短時間予熱、緊急停止対応、被加熱物連動運転が可能
- ・ QRC nano リフレクターにより高温・真空・酸化雰囲気下での高効率な加熱が可能

【基本仕様】

発熱体温度:	1,200°C
最大エネルギー波長:	2.0 μm
最大エネルギー密度:	150kw/m ²
管サイズ:	2 種類: φ 19.34×14
最長加熱長:	断面 φ 19 にて 1.5m まで製作可能 断面 34×14 にて 2.5m まで製作可能(B 型、C 型にて)
温度安定時間:	2～3 秒
平均寿命	8,000 時間

ヘラウス・ノーブルライト社

ドイツ、ハーナウ市に本社を置き、米国、英国、フランス、中国、オーストラリアおよびプエルトリコに子会社を有する特殊光源メーカーです。2008 年には、年間売上約 9,250 万ユーロを計上し、総従業員数は 735 人を有します。当社の赤外線ヒーター及び紫外線ランプなどの製品は、工業用製品、環境保護、医療や美容、研究開発や分析実験室などのアプリケーションで幅広く使用されています。

ヘラウス・ホールディング社

(日本法人: ヘラウス株式会社 www.heraeus.co.jp)

ドイツ、ハーナウ市を拠点とするヘラウス・ホールディング社は、150 年以上の歴史を有するグローバルリーディングカンパニーの 1 社です。高温技術を駆使した貴金属の素材、工業用センサー、歯科および医療用製品、石英ガラス、そして特殊光源をお客様に提供しています。世界に 110 以上の子会社と関連会社、13,000 人以上の従業員数を有します。2008 年には、製品売上高 30 億ユーロ、貴金属による売上を 130 億ユーロ計上しています。詳しくは当社のホームページ www.heraeus.com をご覧下さい。

【参考資料】



本件に関するお問い合わせ先

ヘレウス株式会社 コーポレートコミュニケーションズ
〒102-0082 東京都千代田区二番町 5-1 住友不動産麹町ビル 7 階
電話番号: 03-5215-3922
ファックス番号: 03-5215-3910
メールアドレス: info.hkk@heraeus.com