

300 ウエハ枚葉式誘導加熱高速昇降温装置 IH-RTP Single Wafer Processing Unit Induction Heating RTP System



めまぐるしく変化する市場ニーズに迅速な対応が要求される半導体製造装置の分野において、中国経済産業局の新規産業創造技術開発費補助金のもとに、当社は三井造船株式会社と共同で、従来の抵抗加熱ヒータに代わり革新的誘導加熱システムを適用し、高速性、均一性に優れた新しいコンセプトの枚葉型半導体高速熱処理装置を開発しました。誘導加熱システムの採用で、小熱容量の加熱チューブを高速加熱し、この熱で間接的にシリコンウエハを 1000 ± 1 に急速かつ均熱に加熱制御するものです。これにより半導体製造分野における製品の品質化、製造コストの低減に貢献できます。

特徴

- ・ ホットウォールタイプで枚葉処理を実現
- ・ 誘導加熱方式により、高速昇降温、高効率加熱を実現
- ・ ゾーンコントロール誘導加熱の採用により、高精度な温度均一性を実現
- ・ 高精度温度制御方式の開発により、高精度な温度再現性を実現
- ・ 少量多品種生産ライン対応

仕様・性能

使用温度範囲,	RT ~ 1100
温度精度,	1000 ± 1
最大昇温レート, /min	1000
最大降温レート, /min	100
カセットI/O	FOUP対応(2ポート)
加熱方式	ゾーンコントロール誘導加熱
移載機	シングルアームロボット(セラミック)
設備電力, kW	70

対応プロセス

- ・ 薄膜酸化
- ・ Low-k アニール
- ・ 高温ウエット酸化
- ・ High-k アニール

光洋サーモシステム株式会社