

卓上型高速ウエハーアニール装置 【Solaris】 series

Solaris Rapid Thermal Processors

【Solaris 100】

Φ2inch～Φ4inchウエハーモデル



【Solaris 150】

Φ2inch～Φ6inchウエハーモデル



【Solaris 200】

Φ2inch～Φ8inchウエハーモデル



【特徴】

- 高速加熱: [150°C/sec] Max1250°C
- デュアルランプコントロールによる均一性に優れたウエハーアニールング
- 高機能ソフトウェア: マルチステップ・マルチレシピ登録/読出し, データロギング

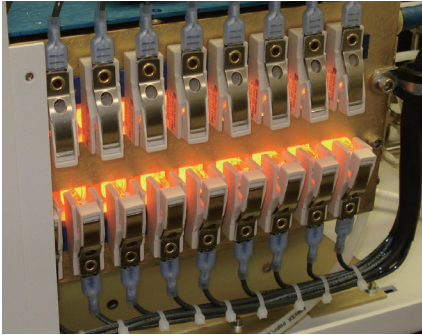
 *surface science integration* 開発元: Surface Science Integration社(米)

 **Thermocera** endless possibility_thermal engineering

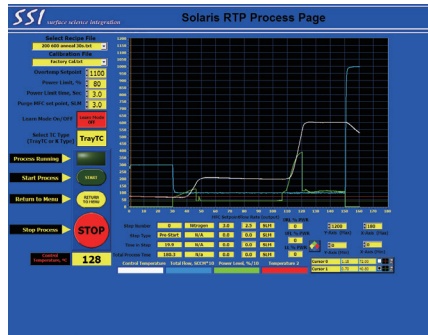
Solaris series 概要

‘Solaris (ソラリス) シリーズアニール装置は、Φ1inch から最大Φ8inch ウエハーを短時間で急速にアニール処理が可能な、研究開発用・コンパクトサイズ『卓上型急速ウエハーアニール装置』です。小型・卓上サイズで設置場所を選ばず、更に取扱易く安全性にも優れ、急速・均一なウエハー熱処理を必要とされる幅広いアプリケーションに応用いただける多目的の装置です。上下面に、更に前・中・後の配置位置を調整された複数の近赤外加熱バルブをゾーン制御することにより優れた面内均一性が得られます。又、付属のソフトウェア (PC・ディスプレイは別売) によりマルチステップ・マルチプログラムを登録・読み出し、データロギング、データリコール画面 (相関データ) など処理後の解析作業にも役立つ便利な機能を備えております。

Solaris features 特徴



タングステンハロゲンランプ
上下に配置 ゾーン制御による均熱加熱
メンテナンスも簡単



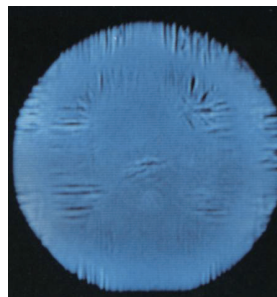
多機能ソフトウェア
マルチステップ / プログラム登録
各パラメータの設定、データロギング



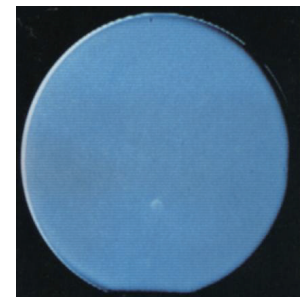
トレータイプ K 熱電対
点接触によりレスポンスが早く長寿命
パイロメータでの測定が不要です。



SiC₃ コーティング・グラファイトトレー
(* オプション)
透過基板材料 (Sapphire, GaAs 等) に最適



*SiC₃ コートグラファイトトレー無し



*SiC₃ コートグラファイトトレー有り

【GaAs Implant Anneal】
Φ6inch GaAs 基板での表面測定

主な仕様

| | Solaris 100 | Solaris 150 | Solaris 200 |
|------------|---|----------------------------|----------------------------|
| 標準外形寸法 | 584(W) x 546(D) x 266(H)mm | 584(W) x 546(D) x 266(H)mm | 584(W) x 546(D) x 266(H)mm |
| 装置重量 | 約37kg | 約41kg | 約50kg |
| ウエハーサイズ | Φ1inch~Φ4inch | Φ1inch~Φ6inch | Φ1inch~Φ8inch |
| 制御温度 | Max 1250°C | Max 1250°C | Max 1250°C |
| 昇温/冷却速度 | 150°C/sec | 150°C/sec | 150°C/sec |
| 温度制御仕様 | 制御精度:±1.78°C 再現性:±2°C 熱電対測定精度:±1.1°C 面内温度分布:±2.5°C (*Solaris100=±5°C) or better (*Φ6inch, 1150°C制御) | | |
| 温度測定 | Kタイプ熱電対(トレータイプ) | Kタイプ熱電対(トレータイプ) | Kタイプ熱電対(トレータイプ) |
| ランプ本数 | 13(上下デュアルゾーン制御) | 21(上下デュアルゾーン制御) | 28(上下デュアルゾーン制御) |
| チャンバー材質 | プロセスリアクター:パーティクルフリー石英製チャンバー, 外装部アルミニウム(6061 T6 Aluminum) Auコーティング | | |
| チャンバー冷却 | 水冷式 | 水冷式 | 水冷式 |
| レシビ数/ステップ数 | 制限なし | 制限なし | 制限なし |
| 対応ガス種 | N ₂ , O ₂ , Ar, フォーミングガス(他のガス種の場合はご相談下さい) | | |
| ガス系統数 | 最大4系統 | 最大4系統 | 最大4系統 |
| ガス流量制御範囲 | 1,000 sccm | 1,000 sccm | 1,000 sccm |
| システム制御用PC | Windows 7以上 表示解像度1600x900 | Windows 7以上 表示解像度1600x900 | Windows 7以上 表示解像度1600x900 |
| 安全仕様 | EMO設置, 本体インターロック(チャンパ開閉, 冷却水, 過昇温) ソフトウェアインターロック(過昇温, TC断線, ランプオーバーヒート, ガス流量設定) | | |
| ソフトウェア機能 | マルチプログラム/ステップ登録・リコール(データ読み出し・複数プログラムの相関データ), PID制御・ファジー制御, データロギング, 出力 (Excel, JMP, SPC) | | |

* PC, ディスプレイはシステムに含まれておりません。



endless possibility_thermal engineering