

ホットチャック温度コントロール装置 AT-3000 (6、8、12 ホットチャック用)

半導体デバイスに熱ストレスを加えて温度特性評価試験測定を行う為の装置です。

特徴

- ホットチャックは、Triaxial 構造を有し、高温下での低電流、高抵抗、低容量等の測定が、安定して実施可能です。
- チャックトップを、Mo+Ni メッキ処理とする事で、高温時におけるウェハー表面との導電性を安定化させています。(チャックトップ表面の金メッキ処理も可能です。)
- そして、チャックトップは、シリコン素材と同等の熱膨張性となっています。
- ホットチャックの比熱を小さくし、昇降温時間を短時間化する事で作業効率の大幅UPを実現しました。
- ホットチャックにより、冷却方式を吸引モーターでの空気冷却もしくはチラー等による水冷冷却の何れかが選択可能です。
- 吸引モーターに拠る空気冷却の場合、排気ダクトを室外に設置する事でチャックからの塵埃での室内汚染を防止できます。
- 温度コントローラの過昇温防止機能としてハード・リミットとソフトウェア・リミットのダブルフェイル機能を有しています。
- 温度コントローラは、外部インターフェースとしてGP-IB を標準装備していますので PC 等からの温度制御が可能です。



仕様

温度コントローラ

- 温度設定範囲 +40 ~ +300 (最大)
- 温度制御方式 時分割 PID 制御
- 温度センサー 測温抵抗体 Pt100 x 2 (コントロール用:1、ハードリミット用:1) センサータイプの変更可能
- 温度設定・表示 4桁 (最小分解能 0.1)
- 過昇温防止回路 ハードウェア+ソフトウェアのダブルフェイル機能
- 外部インターフェース GP-IB 及びインターロック信号
- 保安回路 漏電・過電流遮断機及び非常停止スイッチ

ホットチャック

- 種類 TXA チャック : 6 (ATC-6X: 170mm)、8 (ATC-8X: 220mm)、12 (ATC-12X: 305mm)
積層 TXA チャック : 5 (HC-5X: 120mm)、6 (HC-6X: 170mm)、8 (HC-8X: 220mm)
その他、ヒーター制御のホットチャック
- ヒーター容量 5 :450W、6 :450W、8 :750W、12 :1500W
- 温度センサー 測温抵抗体 Pt100 x 2
- 構造 Triaxial (三層構造)
- 冷却方式 空冷 (ATC 型及び HC 型) もしくは水冷 (HC 型)

冷却吸引モーターユニット

- 吸引・吐出口サイズ 50mm

冷却水循環装置

- 冷却水温・制御範囲 10 ~ 25 冷却能力:2100Kcal 水槽容量:20~43 循環ポンプ:モーター250W

ユーティリティ

- 電源 AC100V 50/60Hz 1.5A (ホットチャック:6、8) AC200V 50/60Hz 1A (ホットチャック:12)

寸法・重量

温度コントローラ

- 外形・重量 本体 : 430mm (W) x 350mm (D) x 105mm (H) 約 7.0Kg
リモートコントロールユニット : 89mm (W) x 103mm (D) x 35mm (H) 約 0.7Kg

ホットチャック

- 外形・重量 ATC-6X: 175mm x 67mm (H) 4Kg、ATC-8X: 220mm x 67mm (H) 7Kg、ATC-12X: 330mm x 67mm 15Kg
HC-5X : 125mm x 62mm (H) 7Kg、HC-6X : 175mm x 62mm (H) 10Kg、HC-8X : 225mm x 62mm 18Kg

吸引モーターユニット

- 外形・重量 270mm (W) x 340mm (D) x 265mm (H) 25Kg



オムニフィジックス株式会社
〒213-0001

神奈川県川崎市高津区溝口 6-23-14

TEL.044-455-7002 FAX 044-455-7003