

半導体用脱ガス炉



本装置は、半導体用に開発された脱ガス炉です。ヒーターはカンタル種の発熱体を採用しており、温度制御もPID制御にて行います。また排気系は油回転ポンプと油拡散ポンプを採用しており、排気時間を短縮する為に、液体窒素トラップ機構も兼ね備えてあります。炉心管は脱着を簡単に行えるようスライドガイド方式により移動が可能となっております。

半導体用脱ガス炉 仕様

- 到達圧力 $\times 10^{-4}$ Pa以下※常温・無負荷・液体窒素使用時
- ヒーター材質カンタルA1線(φ130mm×600mmL)
- 炉心管材質 透明石英
- 昇温時間 常温から900℃まで3時間以内
- 温度分布 $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ (900℃時)均熱帯:340mmL
- 温度制御 電流出力型PID制御
デジタル温調計・サイリスタユニット
- 真空排気系 油回転ポンプ:167L/min[50Hz]
油拡散ポンプ:310L/sec(水冷バツフル付)
液体窒素トラップ
- 真空計 大気圧検知器/ペニング真空計
- 操作方法 グラフィックパネルによる操作(真空排気系操作)
加熱系操作(スイッチ方式)
- 制御系 デジタル温調計/ヒーター電流計/粗引時間タイマー/処理時間タイマー
動作表示ランプ/異常表示ランプ
- ユーティリティ電気:AC200V三相8kVA
冷却水:4L/min以上0.1MPa以上0.15MPa以下25℃以下循環
計装エア:0.5MPa以上
設置寸法:1300mmW×900mmD×1750mmH(制御部含む)