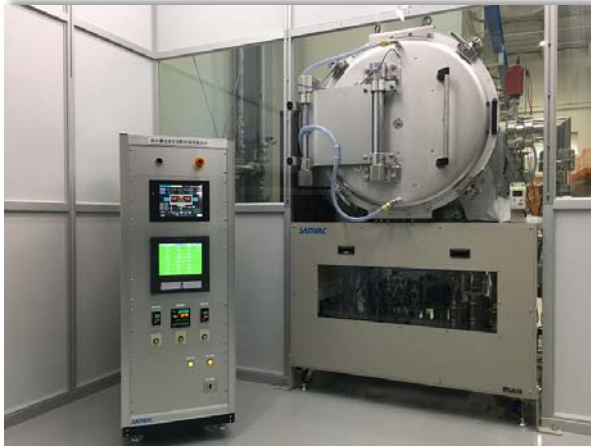


# 超高真空熱処理炉UHF-1150



超高真空熱処理炉UHF-1150の加熱源はMoヒーターとリフレクターを採用しており、最高温度1,150℃、昇温時間200℃/hrの加熱能力を有しております。真空排気系はドライポンプとクライオポンプによる排気でクリーンな排気が可能です。

到達圧力は $1.0 \times 10^{-6}$ Pa、非常にクリーンな環境下での熱処理を実現いたします。

加熱制御は4ゾーン3サイリスタ制御で、有効加熱領域の温度分布も100～1,150℃の範囲内にて $\pm 10^\circ\text{C}$ を実現しております。

## 超高真空熱処理炉UHF-1150仕様

- 到達圧力  $1.0 \times 10^{-6}$ Pa(at常温時)※ワーク未挿入・脱ガス完了時
- 作業圧力  $1.0 \times 10^{-5}$ Pa以下(at600℃時)※ワーク未挿入・脱ガス完了時  
 $1.0 \times 10^{-4}$ Pa以下(at1,000℃時)※ワーク未挿入・脱ガス完了時
- 装置漏洩量  $\times 10^{-10}$ Pa $\cdot$ m<sup>3</sup>/sec台(Heリークデテクター試験による)
- 気体放出量  $\times 10^{-6}$ Pa $\cdot$ m<sup>3</sup>/sec台(24hrビルドアップ試験による)
- 加熱室径  $\phi 950$ mm $\times$ 2,000mmL 材質:SUS304
- 表面処理 パフ研磨+電解研磨処理
- 加熱方法 Moヒーター(リフレクターMo 6層+SUSジェール1層)
- 有効加熱領域  $\square 370$ mm $\times$ 1,150mmL
- 温度分布 有効加熱領域帯にて100～1,150℃任意の温度にて $\pm 10^\circ\text{C}$ ※定温運転中
- 制御方法 4ゾーン(正面・中央前・中央後・裏面)を  
3サイリスタ(正面・中央・裏面)にて制御  
PID式デジタルプログラムコントローラ3式  
(マスター・スレーブ通信)
- 真空排気系 ドライポンプ(粗引用):5,000L/min  
ドライポンプ(クライオ再生用):250L/min[50Hz]  
クライオポンプ:10,000(N<sub>2</sub>)～29,000(H<sub>2</sub>O)L/sec
- 真空計 コールドカソードピラニ真空計
- 操作方法 加熱系(自動/手動)・排気系(自動/手動)・クライオ再生(自動)
- 制御系 タッチパネル(10インチ)/シーケンサー/ハイブリッド記録計(10インチ)
- ユーティリティ 動力(ヒーター用)  $\phi 3 \times$  AC400V $\times$ 90kW 50/60Hz 1系統  
動力(装置本体用)  $\phi 3 \times$  AC200V $\times$ 10kW 50/60Hz 1系統  
計装エア— 圧力:0.5MPa $\sim$ 0.7MPaG 1系統  
冷却水 圧力:0.1～0.3MPaG 流量:170L/min以上 1系統  
差圧:0.1MPaG 水温:25℃以下  
冷却能力:66kW以上 水質:日本冷凍空調工業会の水質管理基準
- 設置スペース 乾燥窒素 圧力:0.05MPaG $\sim$ 0.2MPaG 1系統  
W4000mm $\times$ D5400mm $\times$ H3000mm以内
- オプション 計装エア—用コンプレッサー/装置冷却用冷却水循環装置/クリーンブース/ワーク搬送用リフター

