

モリブデン真空熱処理炉

商品番号: KT-VM



前書き

1400℃の精密熱処理が可能な高性能モリブデン真空炉。焼結、ろう付け、結晶成長に最適。耐久性、効率性に優れ、カスタマイズも可能。

[詳細を学ぶ](#)

炉型	KT-VM
最高温度	1400 °C
一定作業温度	1300 °C
チャンバー断熱材	モリブデン遮熱板
発熱体	モリブデンストリップ
加熱速度	0~10℃/分
温度センサー	S型サーマルカップル内蔵
温度コントローラー	PLC付きタッチスクリーンPIDコントローラー
温度制御精度	±1℃
温度均一性	±5℃
電源	AC110-440V、50/60Hz

標準チャンバーサイズ

チャンバーサイズ(mm)	有効容積 (L)	チャンバーサイズ(mm)	有効容積 (L)
150x150x200	4.5	400x400x500	80
200x200x300	12	500x500x600	125
300x300x400	36	600x600x700	253

特注サイズ・数量も承ります。 [お問い合わせください。](#)

炉室

- チャンバー内面に輝度があるか定期的に点検する。
- 酸化や製品の汚染を防ぐため、炉内の乾燥と清潔を保つ。
- 断熱スクリーンの熱膨張変形の原因となる急速加熱は避ける。
- 加熱を開始する前に、リーク率と最終真空度を確認する。
- 未使用時はチャンバー内を真空に保ち、揮発性物質が存在する場合はチャンバーベークを行う。
- 高温の段階では、加熱速度を遅くする。

モリブデンストリップヒーター	- 製品を取り出す際、モリブデンストリップの上に物を落とさないでください。 - 低融点の鉄含有製品がモリブデン・ストリップに揮発するのを防いでください。ストリップの溶融や経時的な破損につながる可能性があります。 - 製品を取り出す際は、両手または適切な工具で確実に保持する。 - 製品中の不純物含有量を厳密に管理する。
ピラニゲージ・イオン化ゲージ	- ピラニゲージの操作およびメンテナンスの際は、電気機器の安全規定を遵守すること。 - 炉内が真空の状態でゲージ管を無理に分解しないでください。 - ゲージを加圧（0.05Pa以上）しないでください。必要に応じてゲージの電源を切ってください。 - 腐食性ガス雰囲気への導入は避けてください。 - 真空計の校正は、乾燥空気または窒素で行ってください。 - 大気圧下でのイオン化ゲージの電源投入は避けてください。 - 分解時にはシールや接触面をアセトンやアルコールで洗浄し、再組立前には真空グリースを塗布してください。 - ゼロ点校正、フルスケール校正は、真空計とピラニゲージを合わせるために、初回使用時または一定期間使用後に行ってください。
機械式ポンプ	- ポンプキャピティの非摩耗と真空への悪影響を防ぐため、ポンプの温度が45度を超えないようにしてください。 - オイルウィンドウのオイルの色を定期的に監視する。 - 真空ポンプ始動時に排気口からオイルが飛び散っていないか確認し、オイルレベルを点検する。 - 運転前および運転中のポンプ温度を測定し、冷却水温を監視してください。 - オイル交換は3ヶ月毎（型式：HFV-100）に行ってください。 - 油面が高い場合は、ドレンバルブを開けて標準油面まで下げてください。
ルーツポンプ	- ポンプキャピティ内を清浄に保つ。 - ポンプ油の品質を監視する。 - ポンプが適切に回転するようにしてください。 - 水分の多い製品、粒子の大きい製品を炉室内に置かないでください。 - 拡散ポンプオイルが変色または乳化した場合は速やかに交換してください。 - ポンプに異常が発生した場合は、直ちにメーカーに連絡してください。
ディフュージョンポンプ	- オイル窓の拡散オイルの交換が必要か確認してください。 - 始動後のポンプ回転数を監視する。 - ポンプに十分な冷却水が供給されていることを確認してください。 - ディフュージョンポンプオイルを適切なモデル（HFV-3）と交換する。 - ヒーター温度、オイルレベル、ポンプコアの取り付けが正常であることを確認する。 - ポンプ表面温度を10～35℃、湿度を65%以下に保つ。
ウォータークーラー	- ウォータークーラーを運転する前に、取扱説明書をよく読んでください。 - 吸水ポンプと吐水ポンプの回転方向に注意してください。 - 始動後、炉水の入口圧力が正しく表示されることを確認してください。 - 効果的な放熱システムを確立してください。 - 水タンク内の水質を定期的に確認してください。 - 放熱システムは3～5ヶ月毎に清掃してください。 - 設定温度の過負荷を避ける。例えば、設定温度が20度の場合、21度以下にならないようにする。設定温度を21度以上に調整する。 - クーラーの設置場所に適した換気を確保する。 - 時々サイドカバーを開け、内部の水タンクを希塩酸で洗浄する。