

Heat Chamber 低温バージョン 加熱冷却拡散反射



Heat Chamber 低温バージョンは、 -190°C までの冷却が可能で、加熱拡散反射測定用ヒートチャンバーです。基本構成は標準のHeat Chamberと同じで、液体窒素を冷媒として冷却します。冷却は外部の液体窒素用のデュワーより、付属のポンプによって試料部の周りに液体窒素を流して行います。この液体窒素用のデュワーはサイズを変更できるので、長時間の連続稼働を行うことも可能です。温度制御はヒーターの温度コントロールと、ニードルバルブと、試料部の周囲に設置されたヒーターにより精度の高い温度制御を実現しました。



更に簡便な使用にするために、ニードルバルブの代わりにオプションで、マスフローコントローラーによる窒素ガス流量制御をおこなうことが出来るタイプも用意されています。

加熱は 500°C まで可能で、チャンバー内部は昇温、真空減圧、ガス置換などが行えます。またオプションにより高圧ドームも用意されています。低温での使用は通常チャンバー内部を真空にしての測定となりますが、条件によってはガスを流すことも可能です。

Heat Chamber 低温バージョンには、本体の他システム冷却システムには10Lの液体窒素容器、真空断熱用のロータリー真空ポンプ、液体窒素を流すためのダイヤフラムポンプが含まれています。



液体窒素冷却ユニット及びロータリー真空ポンプ

構成:

- ・ Heat Chamber 低温バージョン
- ・ 拡散反射
- ・ 温度コントローラー(ニードル弁用)

オプション:

- ・ マスフローコントローラー アップグレード
- ・ 液体窒素冷却ユニット (内容 10L 液体窒素デュワー、ダイヤフラムポンプ、トランスファーチューブ、ニードル弁)
- ・ ロータリー真空ポンプ (真空断熱用)
- ・ 冷却水循環装置(高温用)

* チャンバーは国内で製作されており、多くの特注のご要望にもお応えできる他、メンテナンスの対応も迅速に行えます。

仕様:

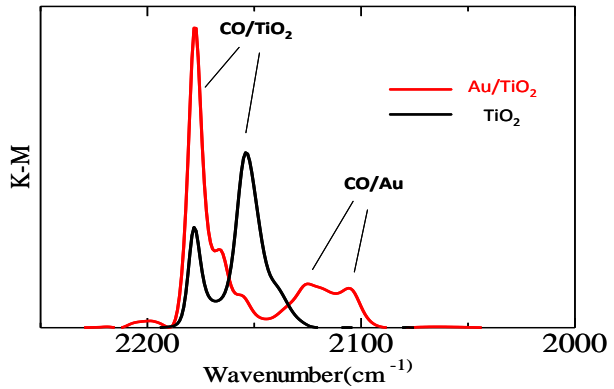
温度範囲: -190~500°C

温度センサー: 白金抵抗体

到達真空度: 1×10^{-6} Torr (13×10^{-4} Pa)

リーク量: 0.13Pa・L/sec

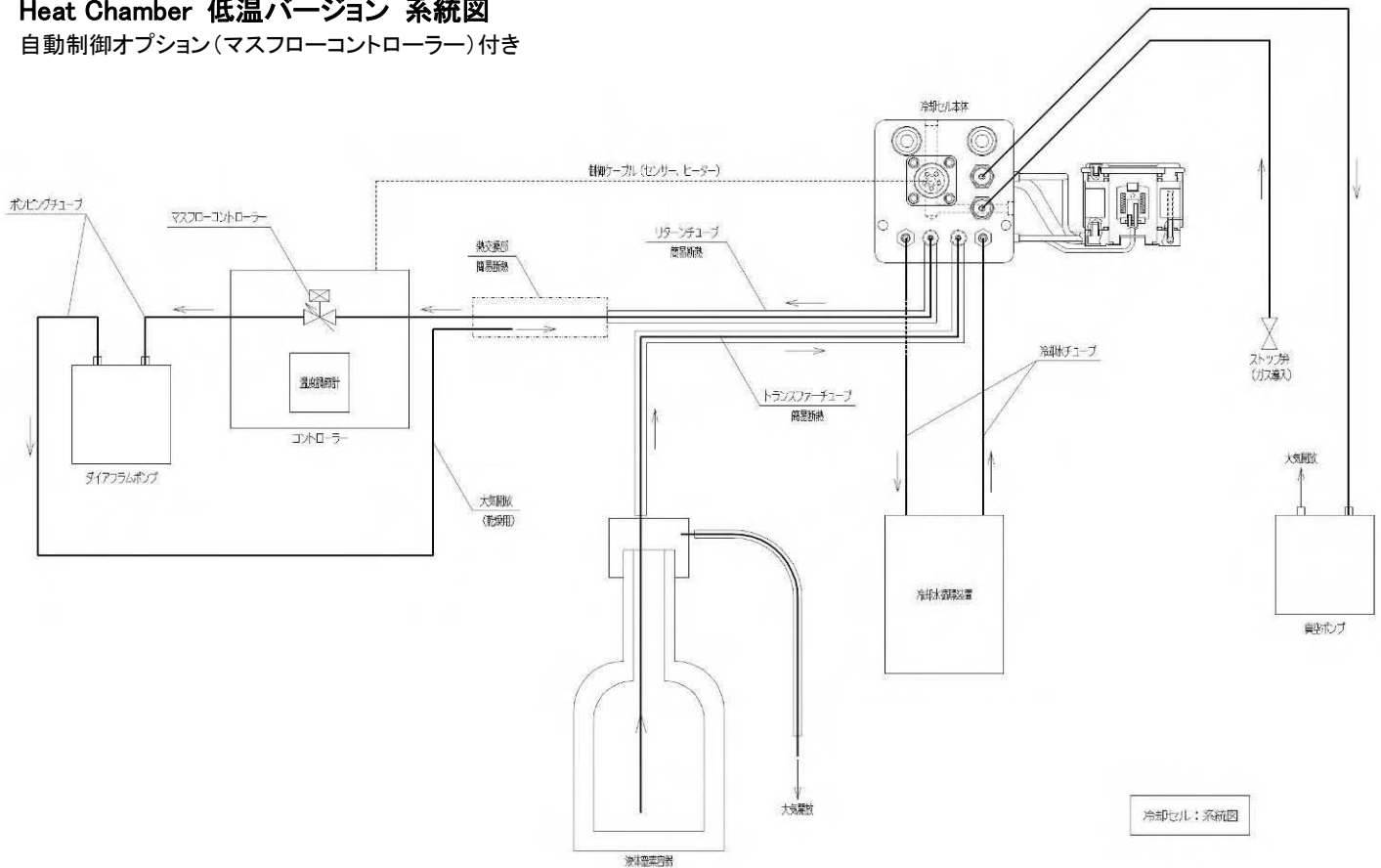
最高使用圧力: 100気圧(高圧タイプのみ)



Au/TiO₂ と TiO₂のスペクトル
低温下でのCOとの反応 /1% CO in He 流通下 T = -180°C

Heat Chamber 低温バージョン 系統図

自動制御オプション(マスフローコントローラー)付き



ORDERING INFORMATION

品番	品名・内容
STJ-0123-NT-K	Heat Chamber 低温バージョン 低温/高温真空拡散反射システム
STJ-0123-NT-LN2	Heat Chamber 低温バージョン本体, 拡散反射光学系, 温度コントローラー, セラミックサンプルカップ, KBr窓板 *結露防止の為、拡散反射光学系内の窒素パージが必要となります
STJ-0123-NT-MFC	体窒素冷却ユニットオプション 液体窒素容器(10L)、容器アダプター、ダイアフラムポンプ、トランスファーチューブ、ニードル弁(手動) 自動制御オプション
STJ-0126-RP84	マスフローコントローラー * 手動で制御の場合は必要ありません
STJ-0138-RP-HLV	却水循環装置(配管付き) 空ポンプ(配管、オイルミストトラップ、フォアライントラップ、継手) * 高圧以外のチャンバーの窓板の材質はオプションで変更可能です。 * 水冷式になりますので水道または循環装置が必要となります。