スパッタリング装置
SCOTT/RFSシリーズ

VTR-151M/SRF

概要

RF電源を搭載した小型の高周波スパッタリング装置です。金属、半導体、絶縁物の成膜が可能なため、基礎研究開発等の実験用に最適です。

特徴及び使用上の注意

- 絶縁物・金属・半導体材料のスパッタ装置です。
- メインポンプにターボ分子ポンプを使用しています。
- 2インチ×3基のカソードで、3層までの多層成膜が可能です。
- マグネトロンスパッタで、スパッタ速度30nm/min(SiO_2)が得られます。
- 基板加熱機構(350℃)を搭載しています。

仕様

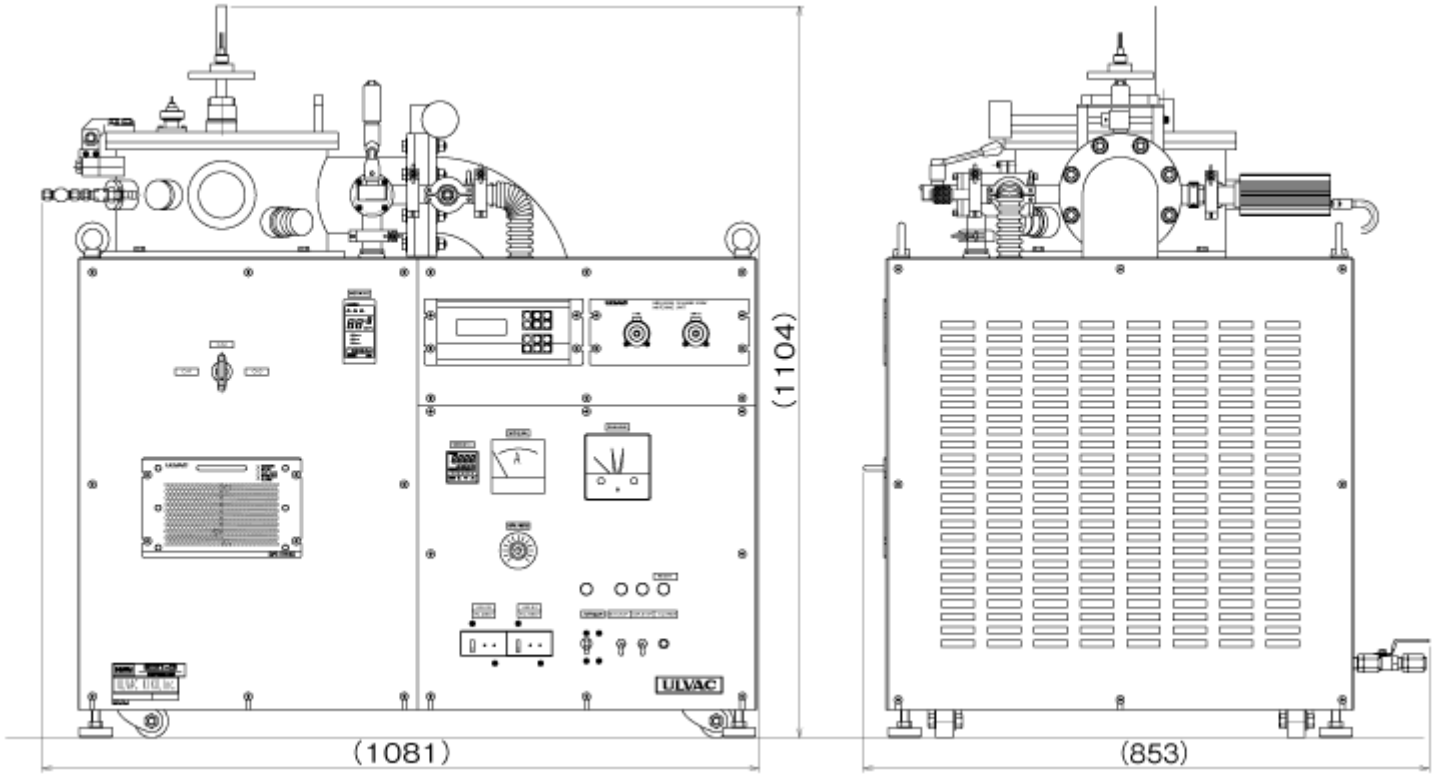
項目	単位	値
到達圧力	Pa	6.6×10^{-4}
	kPa	-101.3 [#1]
排気時間		6.6×10^{-3}Pa/5min
真空層		金属チャンバー(内径φ310.5mm×高さ160mm)
カソード		2インチ、3元
基板推奨サイズ		φ2インチ(φ50.8mm) ×t1mm
有効成膜範囲		25mm
成膜速度	mm	SiO2 成膜にて、30nm/min以上
膜厚分布		SiO2 成膜にて、25mm領域±10%以内
基板加熱温度		Max 350℃
基板/電極間距離		50mm ～ 90mm (可変:半固定)
メインポンプ		ターボ分子ポンプ 250L/sec
補助ポンプ		油回転真空ポンプ　200L/min
オイルミストトラップ		OMT-200A
メインバルブ		バタフライバルブ
補助バルブ		三方向バルブ
自動リークバルブ		オプション
操作		手動
RF電源		Max 300W　(0～300W可変)
ピラニ真空計		GP-1GRY
電離真空計		ISG1/SH2-1
最大寸法	mm	1081(W) × 853(L) × 1104(H)
質量	kg	400
RoHS対応		

[#1]: 単位が[kPa]の到達圧力はゲージ圧表示です。

ユーティリティ

項目	単位	値
所要電気量(本体)		単相 (200V)(50/60Hz): 3.5kVA
アース端子		A種 (接地抵抗値 10Ω以下)
所要水量		2.0 L/min　(水温:25℃以下、水圧:200kPa (ゲージ圧))
取り合い(電源)		ビニルキャプタイヤケーブル (先バラ)(R3.5-5圧着端子付)　4m
取り合い(アース)		アースケーブル (先バラ)(R5.5-8圧着端子付)　4m
取り合い(水)		テトロンブレードホース(内径9mm×外径15mm)、4m(2本)

寸法図および対応表



特記事項

- 冷却水配管は、お客様にて準備願います。
- 高周波申請が必要になります。

対応オプショナルパーツ

No.	分類名	シリーズ	品名
1	成膜装置オプショナルパーツ	自動リークバルブ	補助ポンプ用自動リークバルブ
2	成膜装置オプショナルパーツ		ガス導入ポート
3	成膜装置オプショナルパーツ		ゲージポートセット
4	成膜装置オプショナルパーツ		ハーメチックシールポートセット
5	成膜装置オプショナルパーツ	アダプター	KF25 Adapter
6	インライントラップ	OMIシリーズ	OMI-200
7	成膜装置オプショナルパーツ	基板加熱装置	基板加熱装置 SCOTT-C3用 (600℃)
8	成膜装置オプショナルパーツ	封止ブランジセット	封止フランジセット
9	成膜装置オプショナルパーツ		UFC070アダプター

アルバック機工株式会社
〒881-0037
宮崎県西都市大字茶臼原291-7
TEL:(0983)42-1411(代)
FAX:(0983)42-1422