



MiniLab-S070A multi-cathode sputtering system

MiniLab-S070A 【4元マルチスパッタ装置】

コンパクトサイズ（1,137 x 587mm）システムに、Φ2inch カソードを最大 4 元搭載するマルチスパッタ装置。
連続多層膜・同時成膜、抵抗加熱蒸着・有機蒸着・EB 蒸着・ドライエッチング・高温アニールなどの混在仕様も構成可能です。



MiniLab-S070A 4元マルチスパッタリング装置

寸法: 1,137(W) x 587(D)mm



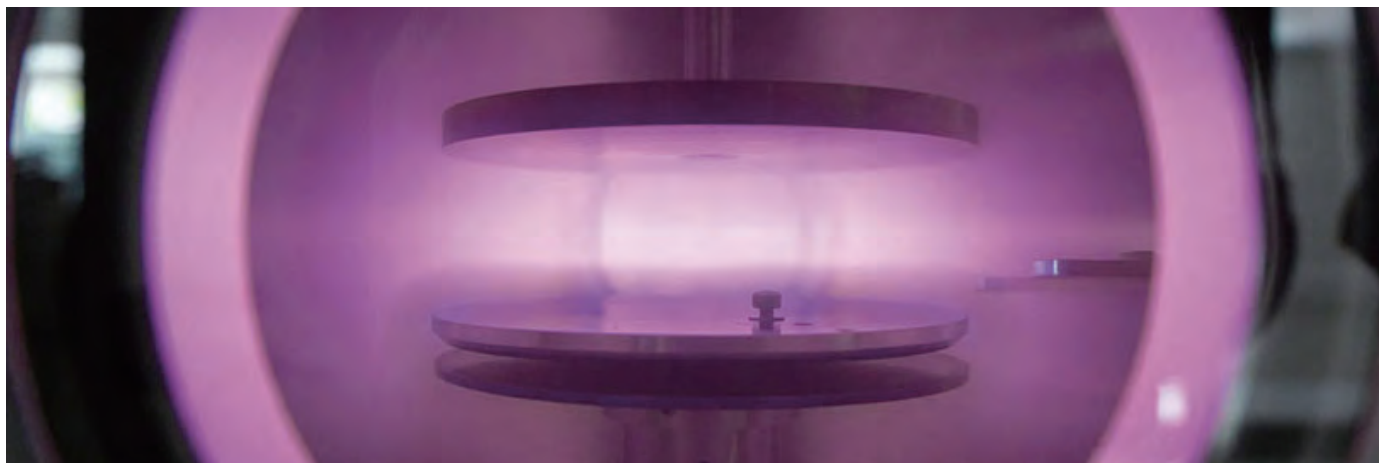
Load Lock チャンバー

- プラズマドライエッチングステージ
メインチャンバー, LL 室いずれも可能
- RF150W, 300W, 又は DC780W
- <30W 低出力制御ソフトエッチング



マグネトロンスパッタカソード

- 2inch カソード x 4 元 (DC, RF 兼用)
- 4 元同時スパッタ



MiniLab-S070A スパッタリング装置

【チャンバー仕様】

- 438(W) x 425(D) x 425(H)
- SUS304フロントローディング式
- Φ90mmビューポート x 1
- 到達真空度 5x10⁻⁵ Pascal

【基板ステージ】

- Φ4inch～Φ11inch基板対応
- 基板回転（回転速度20段階速度可変式）
- 基板加熱ヒーター
500℃ハロゲンランプヒーター
800℃C/Cコンポジット、又はSiCコーティング

【マグネトロンスパッタリング】

- Φ2inchマグネトロンカソード x 最大4元
- Φ3inchカソードの場合 x 最大3元
- 磁性材料用高強度マグネット（オプション）
- 水冷式、傾斜フレキシブルアングルヘッド

【スパッタ電源】

- RF150W, 300W, 又はDC780W
- HiPIMS電源（PulseDC 5KW）も併設可能
- * プラズマリレー SW で HMI 画面より自在に 4 カソードへの電源分配・配置設定の変更が可能

RIEプラズマエッチングステージ

- RF150W, 300W, 又はDC780W
- <30W低出力制御ソフトエッチング
- *メインチャンバ, LLチャンバ共搭載可能です。

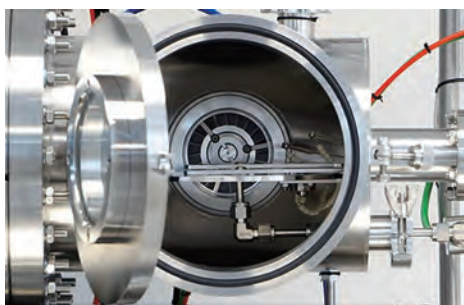
その他仕様

- MFCガス x 最大3系統（Ar, O₂, N₂）
- APC自動圧力制御
- TMP +ロータリー（又はドライスクロール）
- ワイドレンジゲージ、キャパシタンスマノメータ
- 基板シャッター、ソースシャッター
- 水晶振動子膜厚センサー
- SQC-310薄膜コントローラー（オプション）

Windows PC で一元管理：バルブ操作・成膜操作（ソース ON/OFF・シャッター開閉・回転等）、真空 / パージ等全ての装置操作を PC インターフェイス 1 箇所で行いますので、操作が分散しません。



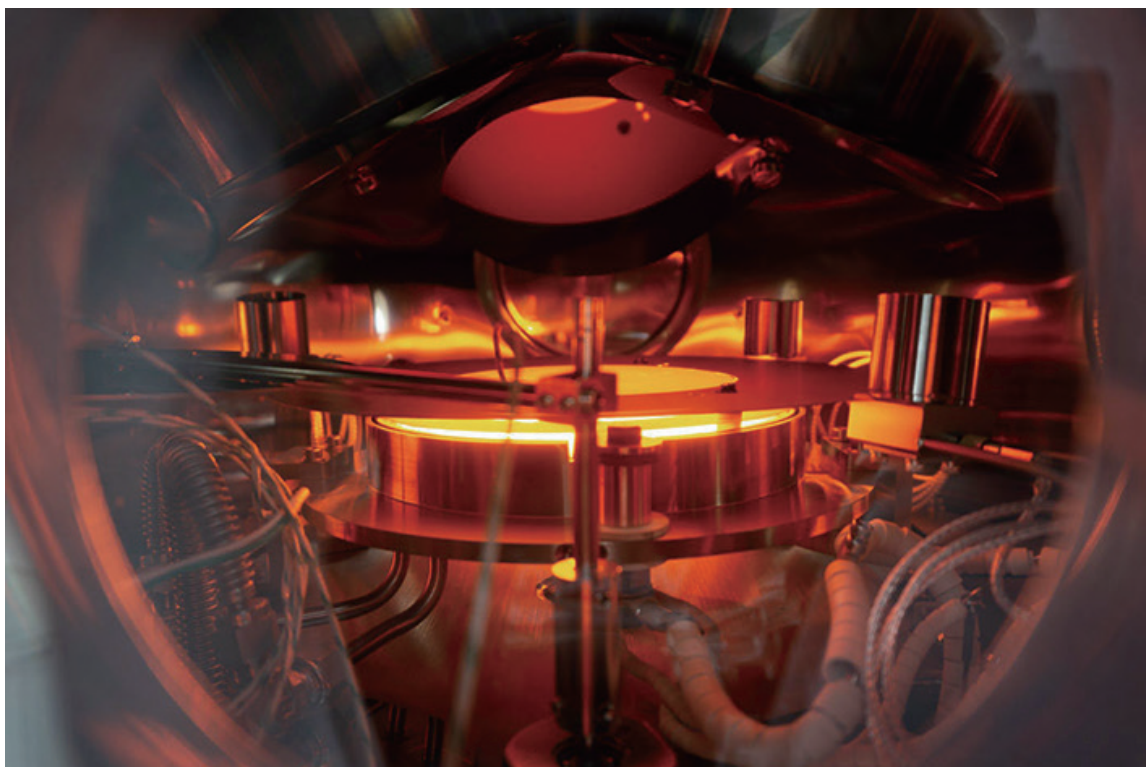
スパッタリングカソード



ロードロック搬送機構



基板加熱ヒーター（SiCコーティング）



高温基板加熱ステージ

装置外形寸法

