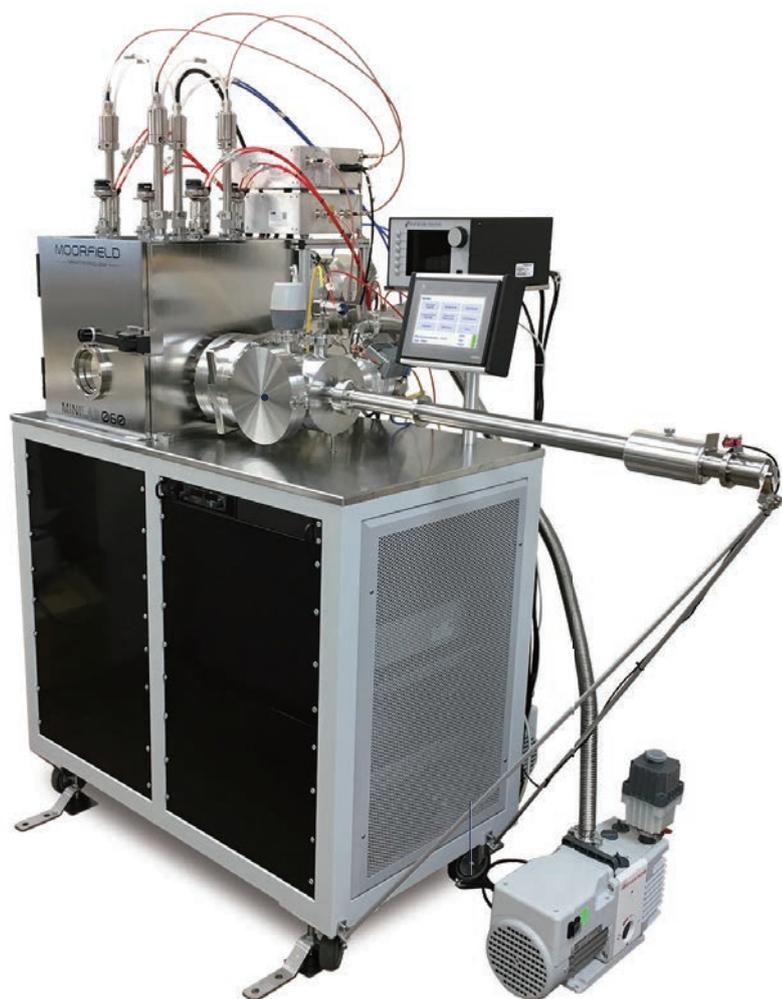


MiniLab-S060A multi-cathode sputtering system

MiniLab-S060A [4源マルチスパッタ装置] (～Φ4inch基板対応)

コンパクトサイズ (1,137 x 587mm) システムフレームに、Φ2inch カソード最大 4 源搭載、マルチスパッタ装置。

●連続多層膜、同時成膜 (2～4 源同時成膜)、又、抵抗加熱蒸着・有機材料蒸着・EB 蒸着・PECVD などの混在仕様も構成可能です。



MiniLab-S060A 4源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

- RIEプラズマ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DC850W
- <30W低出力制御ソフトエッチング



MiniLab-S060A スパッタリング装置

- Φ2inchカソード x 4源(DC, RF兼用)
- 4源同時スパッタ

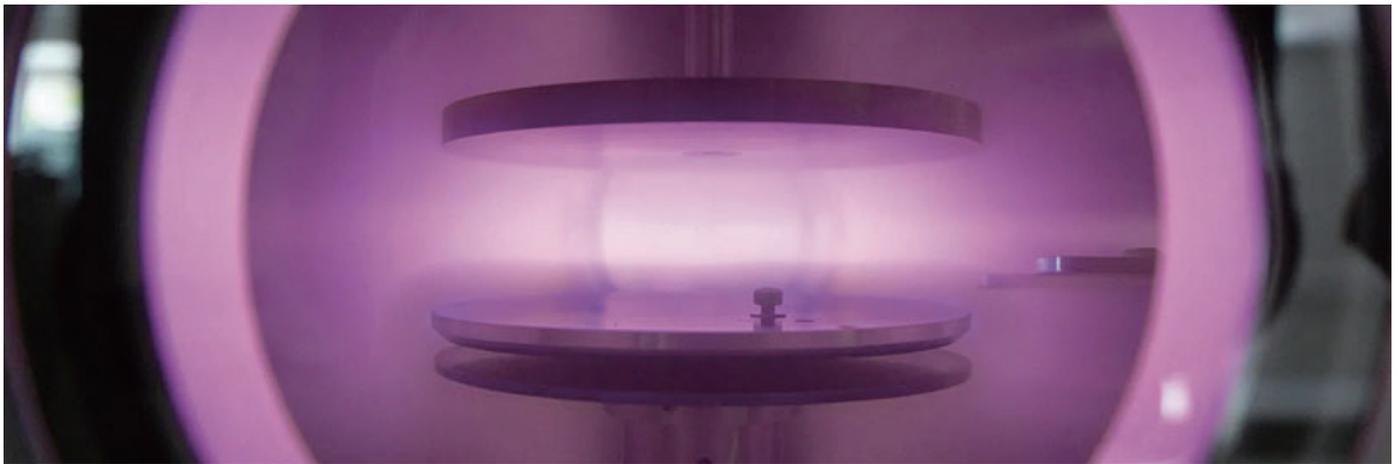


Thermocera

endless possibility_thermal engineering

MOORFIELD
NANOTECHNOLOGY

装置構成事例②



MiniLab-S060A スパッタリング装置

【チャンバー仕様】

- 400(W) x 400(D) x 400(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】

- Φ1inch~Φ11inch基板対応
- 基板回転(回転速度30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源
- Φ3inchカソードの場合 x 最大3源
- 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DC850W
 - 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DC850W
 - <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
- 真空ポンプ:TMP +ロータリー(又はドライスクロール)
- ワイドレンジ真空計(キャパシタンスマノメータ オプション)
- 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, SQM-160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

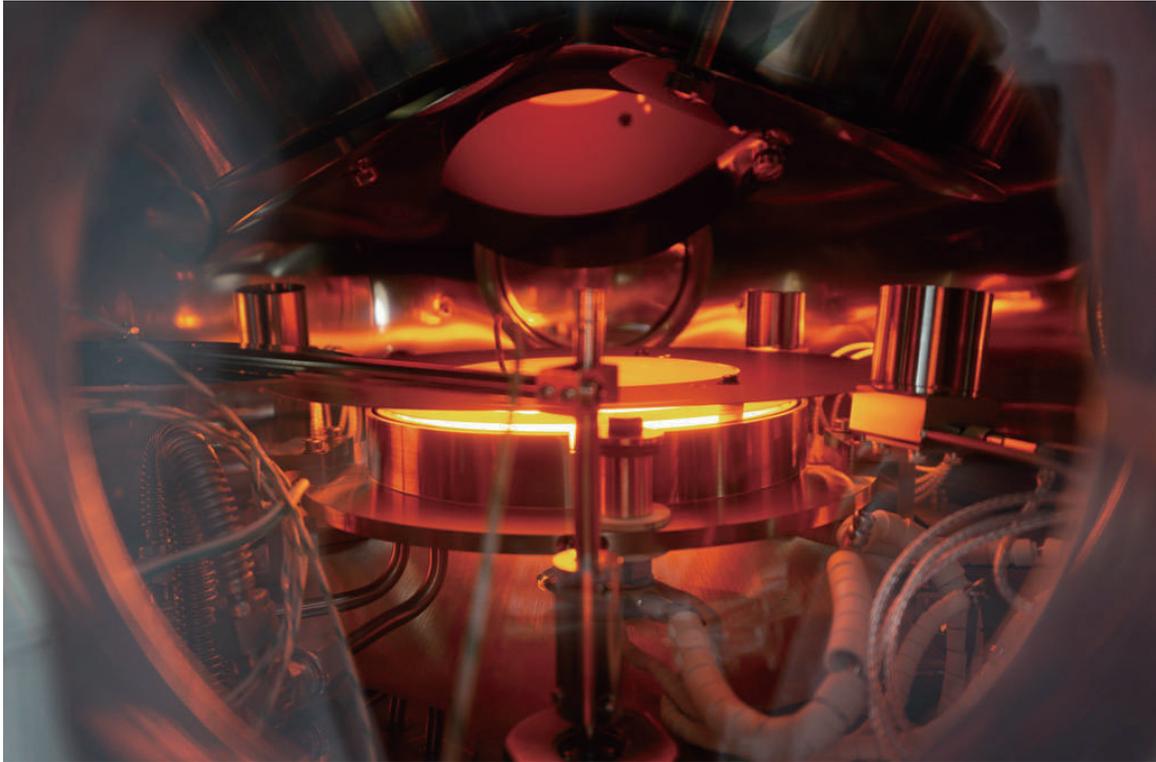


ロードロック搬送機構



基板加熱ヒーター(グラファイト)

装置構成事例②



高温基板加熱ステージ

装置外形寸法

