

ロードロック式3元スパッタ装置（日本シード研究所：M09）

3つの6インチのターゲットを取り付けることが可能で、現在Nb、Cr、Al、MoGeが利用できます。
最大4インチまでの基板に成膜ができ、ロードロック機構を備えているので 8×10^{-5} Paまで10分以内に到達します。



【仕様】

基板サイズ・数量	MAX 直径4インチ、4枚
到達圧力	成膜室 8.0×10^{-5} Pa以下、試料交換室 8.0×10^{-4} Pa以下
ガスの種類	Ar N ₂ O ₂
圧力制御	自動可変コンダクタンスバルブによる圧力制御（制御圧力を設定する） 手動によりマスフローのガス流量を設定する
ベント用ガス	乾燥窒素
スパッタ方式	DCマグネトロンスパッタ方式 水冷カソード、ターゲット上置き；電源容量1.5kW
ターゲット	種類 Al、Nb、Cr（カソードは3ヶ所） 寸法 6インチ（φ152.4mm×t5mm、ボンディング仕上げ、円形）
スパッタ放電圧力範囲	0.3Pa～10Pa
ターゲット基板間距離	50～150mm 可変
膜圧分布	±15%以下（2インチ基板固定時、最適な基板間距離において）
カソード切替方式	タッチパネル操作にて3ヶのカソードの選択
基板加熱温度	400℃（MAX）
温度制御精度	±10℃以下
数量	1式 位置固定
基板洗浄方式	RF平行平板方式 300W、基板側に高周波（13.56MHz）を印加
洗浄放電圧力範囲	0.3Pa～10Pa
基板対向電極間距離	75～200mm 可変（手動）

設置場所 C10棟クリーンルーム（暗室）

カテゴリー 加工