

SC3000

300mm ウエハー対応 高性能ターボスパッタコーター

デジタル

トリプルヘッド搭載 Cr 対応機

EMITECH
sample preparation



SC3000 はコンパクトな筐体で 300mm ウエハーのコーティングを可能にしました。

ターゲットには Cr 等の酸化しやすい金属材料にも対応可能な優れた大型スパッタコーターです。

ターゲットヘッドには高効率低電圧 DC マグネトロンヘッドを採用し、低い温度での微細のコーティングが行えます。

3つのターゲットヘッドは試料回転ステージにマウントされた大型のサンプルに対応できるよう、それぞれ可動するよう設計されています。

これにより従来必要であった大型蒸着装置を使用せずに、300mm 径の試料のコーティングが低コストで行えるようになりました。

SC3000 の真空排気系は本体に内蔵されたターボ分子ポンプとオプションのスクロールポンプの組み合わせを採用しております。半導体製造エリアなどのクリーンな環境内での操作にも適しています。

ターゲットヘッドには異なる3種類のターゲットを取り付け可能で、あらかじめ15通りのプログラムの設定ができます。ターゲットの種類に応じてコーティング前のクリーニングが自動で行われ、標準の

膜厚計により正確なコーティング制御が行えます。

この試料回転ステージは、100mm/150mm/200mm/300mm のサイズに対応し、各ステージは自動判別機能によりコーティング領域が自動で選定されます。

主な機能とメリット

● 大型の試料に対応可能 - 直径 300mm ウエハーに対応できます。

- コンパクトなチェンバー容量 - 真空引きが短時間で行えます。通常 3 分以内にクリーンな真空を作り出します。
- 全自動制御システム - オペレーター操作は簡単なキー入力のみ。
- マルチターゲットヘッド - 3つの異なるターゲットで順番にコーティングを行うことが可能です。
- 低コストで交換可能なターゲット - 低コストで運用可能です。
- コンパクトベンチトップデザイン - 広い設置場所を選ばないコンパクトな筐体です。
- 豊富な試料ステージ：4 種類試料ホルダーが付属しています (100mm/150mm/200mm/300mm)。
- 試料サイズの自動検出機能 - 小さいサンプルをコーティングする場合には短時間で効率良く処理を行います。
- 膜厚計 (FTM) 装備 - 正確な膜厚制御が行えます。

製品仕様

付属品	Cr ターゲット (3 枚)、真空ホース 1m、ホース用フィッティング、アクセサリパック
電源	100V、20A
試料回転ステージ	100mm/150mm/200mm/300mm 自動検出、ターゲットから試料面まで 42mm
ターゲット	57mm 径、0.3mm 厚、Cr ターゲット (3 枚付属) オプションで Ag, Au, Pt, Au/Pd, Ir, Cu, Ni など多種類のターゲットから選択可能です。
本体寸法	幅 624mm / 奥行き 650mm / 高さ 717mm
試料導入	フロントパネルより導入、ビューポート付き
本体重量	55Kg
真空ポンプ	ターボ分子ポンプ 240L/sec タイプ搭載。別途、オプションのバックアップ用ポンプ 90L/min スクロールポンプが必要です。
操作時の真空圧力	大気圧から 1×10^{-4} mbar
標準処理時間	試料搬入から 300mm ウエハーに Cr 5nm コーティングを行い、試料取り出しまで約 20 分間です。