

ハイエンド用途ダイヤモンド合成 マイクロ波プラズマCVD装置SDS6380

コシフラット規格対応、高性能電子材料および量子材料開発向け

SDS6380はコンフラット(CF)規格チャンバーを装備し、マイクロ波電源5 kWまでの使用領域において最適化されたデザインを有します。また超高真空中で不純物が少ない成膜環境を実現し、高純度なダイヤモンド成長が可能です。

特に高性能な電子材料および量子デバイス開発用途のダイヤモンド合成に実力を発揮します。

特徴

- ・ 長時間の安定的な稼働を可能にする5 kW高密度プラズマ生成
- ・ 2インチロードロック装備/非装備に対応
- ・ チャンバー加熱(ベーキング)機構
- ・ ターボ分子ポンプ
- ・ 超高真空中水冷式チャンバー
- ・ モーター駆動水冷式ステージ
- ・ 操作が容易なグラフィックインターフェース

使用用途

- ・ 量子デバイスおよび同位体制御のダイヤモンド合成
- ・ 高性能電子材料
- ・ 厳しい使用環境に耐えうる放射線検出素子
- ・ パワーデバイスおよび電子部材

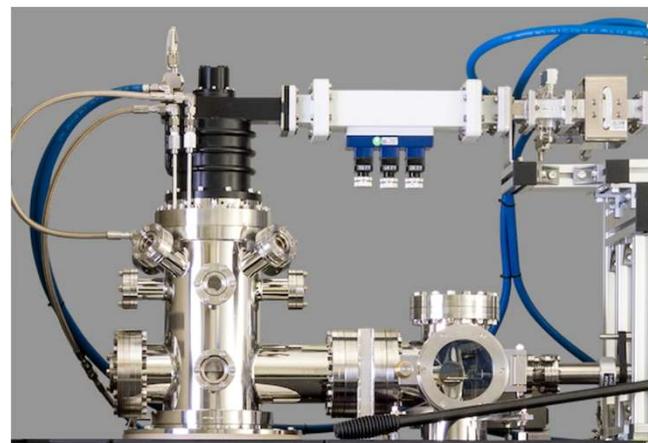


装置メイン仕様

マイクロ波電源出力	5 kW (2.45 GHz)
反応室素材	ステンレス鋼
反応室ビューアーポート	ICF70 x 10ポート ICF152 x 1ポート (2インチウエハ用)
ステージ冷却	水冷
標準基板ホルダー	50 mm (2インチ)
標準ガス系統 (最大6系統)	3系統(H ₂ /CH ₄ /O ₂)
成膜圧力範囲	10-220 Torr
真空気密 (ヘリウムリークディテクター使用)	<1 x 10 ⁻⁹ Torr L/sec
真空ポンプ (標準)	ロータリーポンプ (17.0/20.4 m ³ /h (50 Hz/60 Hz)
装置寸法 (概算)	反応室 : 1,800 mm (W) x 1,164 mm (D) x 2,120 mm (H) 制御ラック : 570 mm (W) x 850 mm (D) x 2,000 mm (H)

オプション

- 追加MFCキット (1台あたり最大6 系統まで)
- 2波長赤外放射温度計 (475-1475°C)
- フィラメント式温度計 (850-1750°C)
- ロードロックチャンバー用 試料加熱機構
- TMPによるチャンバー直接排気 (ロードロック無しの場合のみ)
- ドライポンプ
- 残留ガス分析計
- 発光分光分析装置



2インチロードロック

コーンズ テクノロジー株式会社

ダイヤ成膜装置部 営業・製造チーム
〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2丁目28番1号 日本橋浜町ビル5F
Tel: 03-6774-7060 Fax: 03-6661-9319
www.cornestech.co.jp