

6kW マイクロ波プラズマCVD装置 **SDS6K**

合成ダイヤモンドの大規模生産を可能とする
ダイヤモンドCVD装置のフラッグシップモデル

SDS6Kは、数百時間の連続合成にも耐えうる高い信頼性と安定性を両立し、様々な用途向けに高品質なCVD単結晶および多結晶ダイヤモンドを大量生産する先進的な成膜装置です。

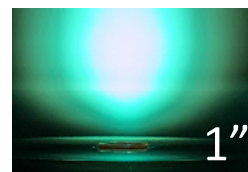
特徴

- ・ 低パワーから高パワーまで卓越したプラズマ安定性
- ・ 合成過程を様々な角度から確認(10か所の観察ポート)
- ・ コンピューター制御レシピ運転(マニュアル操作も可能)
- ・ データロギング機能、基板温度自動制御機能
- ・ 2.45GHz高膜均一性4インチ成膜(専用基板ホルダー)
- ・ TMP高真空排気オプション
- ・ 10kW マイクロ波電源増設オプション

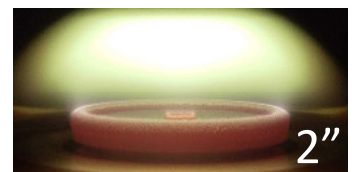


使用用途

- ・ ヒートスプレッダー
- ・ パワーデバイスおよび電子部品
- ・ 光学部品
- ・ 電気化学電極、電子放出装置
- ・ 放射線センサー、量子センサー、MEMS
- ・ 宝飾(ラボグロウンダイヤモンド)
- ・ 切削工具



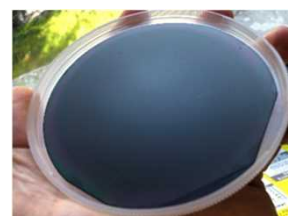
1"



2"



4"



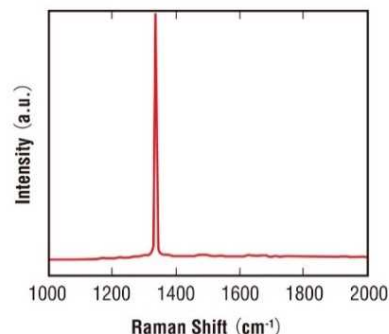
4インチ多結晶
ダイヤモンドサンプル

装置メイン仕様

| | |
|--------------------------|---|
| マイクロ波最大出力 / 周波数 | 6kW / 2.45GHz |
| チャンバー構成素材 | アルミニウム |
| ステージタイプ | 水冷式 |
| 標準基板ホルダーサイズ | 50mm (2inch) φ |
| 標準MFC搭載数 (最大6チャンネルまで) | 3 チャンネル (H ₂ /CH ₄ /O ₂) |
| 圧力制御範囲 | 10-220Torr |
| 装置真空リーク (He リークディテクター使用) | <1 x 10 ⁻⁹ Torr l/sec |
| 標準真空ポンプタイプ | ロータリーポンプ (27.5/33.0 m ³ /h (50/60Hz)) |
| 装置サイズ (標準タイプ、概略値) | リアクターラック: 900mm (W) x 860mm (D) x 1420mm(H) 制御ラック: 570mm(W) x 850mm (D) x 1800mm (H) |
| 装置重量 (標準タイプ、概略値) | リアクターラック: 300kg 制御ラック: 400kg |

オプション

- 追加MFCキット (1台あたり最大6系統まで)
- TMP (ターボ分子ポンプ) キット
- 自動温度フィードバック制御ソフトウェア
- 発光分光分析装置
- 2波長赤外放射温度計 (475-1475℃)
- フィラメント式温度計 (850-1750℃)
- ドライポンプ
- マイクロ波出力10kW (個別相談)



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