



HPC-220

# プラズマCVD装置

## 大面積オスミウムコーター

- 膜厚 1nm からの高密度・高導電率・低ダメージ・コンタミネーション防止膜を再現性良くコーティング可能。
- 8インチウェハ／レチクルに対応する大面積試料ステージを搭載。
- コーティング電圧 750V 以下でコーティングを可能にするフォローカソード方式を採用。
- オートコーティング機能搭載で作業能率をアップ。
- オスミウムによる大気汚染の心配が無いオスミウムトラップ（実測：0.0015ppb）



株式会社 **真空デバイス**

〒319-0304 茨城県水戸市飯島町 1285-5

Tel: 029-212-7600 Fax: 029-212-7601

E-mail: [device@shinkuu.co.jp](mailto:device@shinkuu.co.jp)

## 特 徴 ・ 仕 様

### 特 徴

- ★ HPC-220 は SEM 観察のための帯電防止を主な目的とした金属成膜装置です。
- ★ 大面積試料ステージを採用。ステージ全域のコーティング厚さムラは 10%以下。
- ★ CVD 雰囲気ガスは、空気またはアルゴンを用い、真空度 6~8Pa に調整した試料室内に  $\text{OsO}_4$ (四酸化オスミウム)を導入することにより、高導電率膜を成膜します。
- ★ CVD 方式のため、凹凸の激しいサンプルの凹部にもコーティングが可能。
- ★  $\text{OsO}_4$ (四酸化オスミウム)の導入量やコーティング電圧を任意で調整可能なため膜厚 1nm 以下の高精細コーティングが再現性良く行えます。
- ★ コーティングされるオスミウム金属膜には粒状性が無いので×50 万以上の倍率でもサンプルの原形を損なわずに観察可能。コンタミネーション防止にもなります。
- ★ 低電圧でコーティングすることにより、デリケートなサンプルに用いても試料損傷がほとんどありません。
- ★ AUTO コーティングモードを装備。排気時間中に作業者が離れていても自動でコーティングが完了します。

### 仕 様

1. 成膜対象金属 : 高純度オスミウム
2. 試料ステージ : 直径 220mm
3. 陽極(アノード)ー試料間隔 : 80mm
4. 許容試料サイズ :  $\phi$  220mm, 高さ 25mm
5. チャンバーサイズ : 内径 250mm x 高さ 120mm
6. コーティング電圧/電流 : DC 0~750V/ 0~100mA 電流計読み取り
7. タイマー : 0~1,2, 3, 12, 30/sec, min, hr 各自由設定. 電子タイマー
8. 排気系 : ロータリーポンプ (RP) 100 L/min 到達真空度 : 1 Pa 以下
9. 真空度測定 : ピラニゲージ
10. 雰囲気ガス導入 : 空気又はアルゴンをニードルバルブ調節、電磁バルブ ON/OFF 方式
11. 安全対策 : サーキットプロテクタスイッチ、及び系統別フェーズ付
12. 装置サイズ : 本体 W430 X D 450 X H410 (mm) 32Kg RP 24 Kg
13. 電源 : 単層 AC 100 V, 15A アース線付 3 芯プラグ使用

本カタログ記載内容は、改良に伴い予告なしに変更する場合があります。ご了承ください。