

ECR Ion Beam Etching System EIS-200ERP

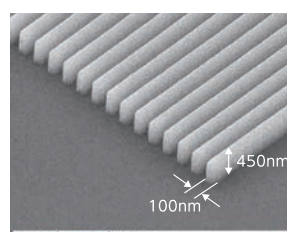
ECR イオンビームエッチング装置

ECR イオンビームによる超微細加工

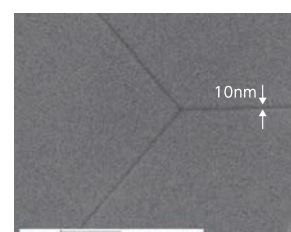
コンパクトかつ高性能
ナノスケールのエッチングや成膜(オプション)が可能



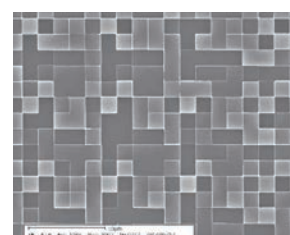
アプリケーション



200nmピッチ
ラインパターン高さ450nm



幅10nm、深さ50nm Y字流路



ホログラムパターン(1辺2μm)

特 長

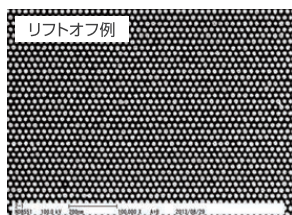
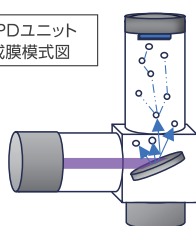
不活性ガス／活性ガスが使用可能

Ar などの不活性ガスに加え、O₂や CF₄などの活性ガスでも安定したプラズマが生成可能です。また、ニュートライザを備え、石英ガラスなど絶縁物のエッチングも可能です。

幅広い拡張性

ロングスロースパッタにより極微細パターンのリフトオフに最適な「ナノパターン成膜ユニット(NPD)」など、用途に応じてカスタマイズが可能です。

NPDユニット
成膜模式図



リフトオフ例
φ10nmドット、20nmピッチ

仕 様

イオン銃	ECR 型イオン銃
イオン化ガス	Ar, N ₂ , O ₂ , CF ₄ など ※ CF 系ガスは要相談
加速電圧	20V ~ 3000V
ビーム電流密度	Ar : 1.5mA/cm ² 以上 (2kV 加速時)
ビーム有効径	φ20mm(FWHM 35mm) ※最大時
最大試料サイズ	φ4 インチ
試料ステージ	回転傾斜1軸動ステージ(水冷機構付き)
到達真空度	3×10 ⁻⁴ Pa 以下
動作真空度	6×10 ⁻³ Pa ~ 2×10 ⁻² Pa
排気系	ターボ分子ポンプ 油回転ポンプ(ドライポンプ変更可)
推奨設置スペース	W2300mm×D2000mm×H1500mm

株式会社 エリオニクス

[本社・ショールーム] 〒192-0063 東京都八王子市元横山町3-7-6 営業本部 TEL.042-626-0611 FAX.042-626-6136
[ナノテクシステムセンター] 〒192-0012 東京都八王子市左入町279 顧客サポート課 TEL.042-692-0660 FAX.042-692-0690
[西日本営業所] 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4-11-27 花原第2ビル 1F 101号 TEL.06-6711-4570 FAX.06-6711-4571