

ECR Ion Beam Etching System EIS-1500

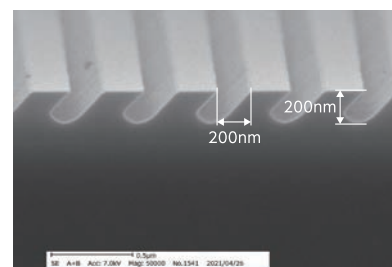
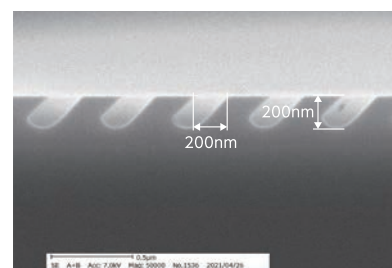
ECR イオンビームエッチング装置

ECR イオン源を用いた異方性ドライエッチング装置

ナノスケールのエッチングが大面積で可能
高真空中でのエッチング加工を自動制御し、リアルタイムモニタリング機能搭載



アプリケーション



線幅200nm 深さ200nm SiO₂膜の
ラインパターン傾斜エッチング

特 長

微細加工に最適

ECR イオン源は低ガス圧の環境下で動作するため、直進性の良いビームを取り出すことができます。本装置では、加速したイオンを、より高真空な試料チャンパー内に導き加工します。ナノオーダーのエッチング加工に適したシステムです。

PCによる操作の簡略化と自動化

オペレータの負荷を軽減するための自動制御機能、レシピ機能など、快適なオペレーションでエッチング加工を行う事ができます。

レジストマスクの微細なエッチングに最適

レジストをマスクとした微細エッチング加工にも対応します。
プラズマ生成条件や、ビーム照射条件を調整し、レジストやサンプルへの熱ダメージを抑えたエッチング加工を行う事ができます。

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	300V ~ 2000V
ビーム電流密度	Ar : 0.15 ~ 0.2mA/cm ² またはそれ以上 (700V 加速時)
ビーム有効径	φ108mm ※最大時
最大試料サイズ	φ6 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 ~ 3×10 ⁻² Pa
排気系	ターボ分子ポンプ ドライポンプ
推奨設置スペース	W5000mm×D3500mm×H2000mm

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