

Electron Beam Lithography System ELS-HAYATE

電子ビーム描画装置

常識を覆す超高スループットな電子ビームリソグラフィーを実現



ELS-HAYATE, 50 kV, 8 inch
シングルオートローダー

最大フィールドサイズ 5 mmの一括描画

業界最大の5 mm 偏光を実現しました。一括で描画できるエリアが広がるため、フィールド間のつなぎ合わせ誤差が気になるアプリケーションに最適です。また、サンプル面内でのステージ移動回数も減少するため、高スループットな微細加工にもお役立て頂けます。

最大ビーム電流 800 nAの大電流電子光学系を採用

最大電流 800 nA の大電流電子光学系を搭載し、電子ビームリソグラフィーの常識を超える高スループットな微細加工が可能です。これまでレーザーリソグラフィーやフォトリソグラフィーで作製していた μm ~ mm オーダーのパターンも高品質に露光可能です。

業界最速スキャンクロック 400 MHz

これまで大電流で描画を行う際は、最小ドーズタイムと最適なドーズ量のバランスから、ショットピッチを広く設定する必要がありました。400 MHz スキャンクロックでは、最小ドーズタイムが従来の 1 / 4 となり、これまで不可能だった大電流かつ狭ピッチでの描画が可能となり、より高速で高品質な描画を実現します。

仕 様

電子銃	ZrO/W 熱電界放出型	最小描画線幅	50nm(@1000 μm フィールド) 100nm(@5000 μm フィールド)	搬送機構	シングルオートローダー マルチオートローダー ロボットローダー
加速電圧	50 kV	スキャンクロック	最大 400 MHz	Software	elms(エルムス) ・ビーム調整機能 ・描画スケジュール機能 ・パターンデータ変換機能 ・アカウント管理機能 ・Python スクリプティング
ビーム電流強度	1 nA ~ 800 nA	ショットピッチ	最小 1.0 nm		
最小ビーム径	D 10 nm	最大試料サイズ	8" ウェハ / 12" ウェハ		
標準フィールドサイズ	5000 μm □	最大描画エリア	200 mm x 200 mm / 300 mm x 300 mm		
最小/最大フィールドサイズ	最小 1000 μm □ 最大 5000 μm □				

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