2012年4月10日

各　　位

レーザーテック株式会社
東証第二部・JASDAQ・コード６９２０
横浜市港北区新横浜２－１０－１
代表者名　代表取締役社長　岡林　理
発表担当　企画IR室長　浅井　浩志
技術説明　技術一部長　関　寛和

新製品 マスクブランクス欠陥検査装置「M6640S/M6641S」を発表

【概　要】

この度レーザーテックは、高速、且つ最高感度50nmの高感度検査を両立した最新鋭のマスクブランクス欠陥検査装置「M6640S/M6641S」を発表致します。

【内　容】

レーザーテックは、設計ルール28nm以降の次世代半導体フォトマスク用のマスクブランクスの欠陥検査装置M6640S、M6641S（以下、M6640S/41S）を製品化し、今月より受注を開始いたします。

当社は、2007年にマスクブランクス欠陥検査装置M6640/41を発売し、すでに多くのマスクブランクスメーカーでの全数検査、及びマスクショップでの受け入れ検査やプロセス管理で活用されております。一方、EUVリソグラフィー実用化の遅延で、フォトマスクの微細化が進み、マスクブランクスにおいても更なる高感度検査による品質の管理、向上が急務となっております。

こうした次世代のニーズに対応すべく、この度当社は、高スループットを維持しながら、高品質マスクブランクスのクォーツサブストレートの欠陥検査のみならず、各種成膜工程の欠陥検査、及びレジスト膜の欠陥検査に対しても高検出感度を実現した最新鋭機M6640S/41Sを開発しました。

M6640S/41Sは、M6640のプラットフォームを用い、新規開発の欠陥検出回路により、微小欠陥への感度向上を実現しています。スループットも従来機と同等の性能を有し、また、EUVL向けマスクブランクスについても、マルチレイヤー層、アブゾーバー層の欠陥の高感度検査を可能とし、Dual Podカセットにも対応しています。

レーザーテックは、次世代高品質マスクブランクスの出荷品質の向上、及びマスクショップでのマスクブランクス受け入れ検査やマスク製造のプロセス管理の改善に向けて貢献してまいります。

【特　長】

- 次世代高品質マスクブランクス検査に有効な高検出感度と、量産工場での出荷・受入検査に適した高スループットを両立した最新鋭欠陥検査装置。
- 既にマスクブランクス検査の業界標準機となっている MAGICS の基幹技術であるコンフォーカル光学系を採用した 63 本のマルチビームスキャン方式をベースに、微小欠陥に特化した新欠陥検出回路を搭載。
- モリシリ膜やクロム膜上のピンホール欠陥の感度を飛躍的に向上させ、より高品質なブランクスの選別が可能。
- カセットは、ブランクスメーカー向け多段カセットから、マスクショップ向け RSP、MRP、及び EUV 向け Dual pod まで対応が可能。
- M6641S は、Dense Scan Mode （より高感度な検査モード）と Line & Space のモニターパターン検査に対応した製品で、マスクショップでの各種プロセス管理に有効性を発揮。

【用　途】

- クォーツサブストレート、クロム膜、モリシリ膜、ハーフトーン膜、EUV マスクブランク（マルチレイヤー層、アブゾ―バー層）、レジスト塗布済みマスクブランクスの検査
- 欠陥のレビュー

【主な仕様】

- 検査光源波長　　：532nm
- 検出感度　　：φ50nm（クォーツ基板上の PSL, Normal mode）
- 検査時間　　：12 分/枚（Normal mode、検査エリア 142mm x 142mm）
- 対応基板サイズ　　：6025

✧　“MAGICS”は Multiple image Acquisition for Giga-bit pattern Inspection with Confocal System の略称です。

✧　サブストレートとは、マスクブランクスを作る前のガラス基板です。

✧　マスクブランクスとは、パターニングされる前のフォトマスク製造用の基板です。

【標準販売価格】

- 本体価格 4～5 億円

（価格はモデル・仕様により異なります）

【年間販売目標】

- 初年度７～１０台

【お問い合わせ先】

第一営業部　岩崎　豊

Tel：045-478-7337　Fax：045-478-7333

E-mail：sales@Lasertec.co.jp



マスクブランクス欠陥検査装置
M6640S/M6641S