

半導体ウエハーの外観検査装置市場に参入 ～グリーンデバイス製造装置のラインアップを拡充～

大日本スクリーン製造株式会社はこのほど、環境に優しいグリーンデバイス[※]の製造工程におけるさまざまなパターン検査に対応するウエハー外観検査装置「ZI-2000」を開発。2010年12月から販売を開始します。



ZI-2000

☆ この画像の印刷用データ(解像度300dpi)は、
下記URLよりダウンロードできます。
(www.screen.co.jp/press/nr-photo/)

近年、国内外の電子産業界では、グリーンデバイスと呼ばれる環境負荷の軽減を目的とした技術や製品が注目を集め、特にパワー半導体は、電力の消費量低減や変換効率を向上させる省エネデバイスとして市場規模が急速に拡大しています。また、車載用半導体では、安全上の観点から極めて高い信頼性が求められるため、各デバイスメーカーでは確かな品質管理体制と高い生産性の両立が急務となっています。

このような世界的動向を受け、当社は2009年からグリーンデバイス分野向け製造装置の開発プロジェクト「FRONTIER」を推進。2010年6月に発表した、パワー半導体の生産に適するバッチ式ウエハー洗浄装置「CW-1500」に続いて、今回、同プロジェクトの第2弾としてウエハー外観検査装置「ZI-2000」を開発し、半導体ウエハーの外観検査装置市場に参入しました。

「ZI-2000」は、当社が長年培ってきた画像処理技術を駆使した高度な検査性能を持ちながらも、高速化と操作性に機能を絞り込んだシンプルな設計により、高いコストパフォーマンスを実現。検査アルゴリズムには、当社のプリント配線板外観検査装置「PIシリーズ」で実績のある比較検査方式を採用し、ウエハー上のパターン同士の差異を検出することにより、検査にかかる演算時間を大幅に短縮しました。また、独自開発の高解像度レンズや高速画像処理エンジンを搭載し、チップサイズや個数にかかわらず、6インチウエハー上のパターンを1分以内で検査できます。これらの特長などから「ZI-2000」は、高生産性が求められる最終外観検査のほか、柔軟性が要求される前処理工程内の検査など、幅広く対応できる装置となっています。

当社は今回の「ZI-2000」に続き、今後もグリーンデバイス業界に向けた装置をタイムリーに市場へ投入し、FRONTIERプロジェクトによりリリースされる製品の充実を図っていきます。そして、グリー

ンデバイス製造装置の開発を通して、さらなる低炭素社会の実現に向け、環境への取り組みを一層強化していきます。

※ グリーンデバイス

LED、太陽電池、二次電池、パワー半導体 (SiC パワーデバイス) など、CO₂削減を実現する環境配慮型の電子デバイス技術、およびその製品の総称。

* この装置は、12月1日(水)から3日(金)まで千葉「幕張メッセ」で開催される「SEMICON Japan 2010」でご紹介します。