

Doc.No : NR010605-1

2001年6月5日

超高速検査で高生産性を実現したAOIシステムを発売 ～光学式外観検査システムPI-7000シリーズ～

大日本スクリーン製造株式会社(本社：京都市上京区/社長：石田 明)は、あらゆるプリント基板に対応した光学式外観検査システム「PI-7000」シリーズ4機種を、2001年6月6日から販売します。

モバイルパソコンや携帯電話など携帯端末機器が普及する中、中精細から高精細までの配線パターンを持つプリント基板の需要が伸びています。特に、100ミクロン程度の配線パターン幅の中精細基板は、プリント基板総需要の約80%を占めるといわれており、コストパフォーマンスの高い光学式外観検査システムが求められています。

このたび発売するPI-7000シリーズは、中精細のプリント基板からパッケージ基板などの高精細基板までのあらゆる基板に柔軟に対応できるシリーズで、エントリー機としてエコノミータイプのPI-7300をベースに、スループット・高精細検査・導入予算に応じて7400、7600、7800の4機種をラインアップし、システムアップできるようにしています。

中でもPI-7800/7400は、サイズが620×480mmで100ミクロン幅の配線パターンを持つプリント基板の場合、わずか8秒と驚異的な高速検査が可能となり、量産全数基板に対応します。また、PI-7800/7600は、40μmの線幅とスペース幅以上の全てのプリント基板やモジュール基板に広範囲に対応し、試作・中量産基板検査に適しています。PI-7000シリーズは、パターン形状に依存しない検査や容易な検査条件設定、優れた操作性など、あらゆる視点から作業性を考慮し、機能の充実を図りました。さらに、AOIサーバー(DC-2000)とCAMシステムCI-7000の組み合わせにより、ネットワークに対応した外観検査システムを構築できます。

< 国内標準販売価格(消費税別) >

PI-7300-47	4,020万円	PI-7600-47	5,400万円
PI-7400-87	4,900万円	PI-7800-87	6,230万円

< 年間販売台数(初年度) >

70台

注 上記の価格は、検査最大可能範囲を示す枝番号付きモデルの価格、オプションは含まない。



光学式外観検査システムPI-7000シリーズ、およびオプションの目視確認ステーションVT-1020

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。
(<http://www.screen.co.jp/press/photo.html>)

● 本件についてのお問い合わせ先

大日本スクリーン製造株式会社 本社広報室：Tel 075-414-7131 Fax 075-431-6500 〒602-8585 京都市上京区堀南通寺之内上ル4丁目

特長

1. 高速かつ高分解能検査

PI-7800は検査分解能が、完全比較法で8 μm、DRC(デザインルールチェック)法で4 μmと高分解能。これにより線幅40 μmのファインパターンにも対応。また、PI-7800とPI-7400に搭載された倍速ノーマル検査モードでは、620×480 mmの基板をわずか8秒*(当社従来比2倍)と、驚異的な高速検査が可能。

注* 検査時間には、アライメント、カメラのX軸移動、テーブル高速送りの時間を含まない。

2. ジャストインタイム検査を実現

画像処理ユニット側に最大256面のマスターデータが保存可能。データはすべて圧縮フォーマットで保存し、マスターの切り替えが素早くできるため、待ち時間を大幅に短縮。これにより少量多品種検査に容易に対応。

3. 欠陥位置の明示化

比較欠陥位置、DRC欠陥位置をそれぞれベリファイユニット側のビデオモニターにスーパーインポーズ表示ができ、欠陥確認時間を大幅に短縮。

4. 多値画像取り込み機能

指定されたエリアの多値画像を取り込み、モニター上に表示。多値画像を利用して、スレシヨールド値を変更した時の二値画像を瞬時に確認。この機能により最適なスレシヨールド値の決定を効率的に実行可能。

5. 多彩な処理機能

多値画像取り込み、マルチスレシヨールド設定、自動アライメント機能による位置決め、多面付け基板の検査最適化機能を搭載。

オプション

・ 目視確認ステーション (VT-1020)

検査の済んだ基板をテーブル上にセットすると、カメラが自動的に欠陥位置に移動して欠陥情報をモニター上に表示する装置。ズーム機能でパターンを200倍まで拡大表示でき、微細な欠陥部の詳細チェックに効果を発揮(販売価格: 1,460万円)。

・ オートローダー (AL-3000)

基板の自動供給、自動排出をする装置。基板積載サイズは最大610×650 mmで、供給・排出時間は連続運転時で1枚当たり8秒以下。検査作業の自動化、合理化ができ、基板クリーニングユニット、合紙供給機能を標準搭載。

・ AOI サーバー (DC-2000)

比較検査マスターとして理想的なCADデータを基に、ゴールドマスターデータを作成するユニット。データをプロセス上のエッチングファクターなどで補正できるAOIサーバーは、1台で複数の外観検査システムを管理する機能を装備しているため、検査の条件や結果をここで一元管理が可能。

・ データストレージユニット

マスターデータと検査条件データの全てをバックアップ用として保存。タイプは、DATタイプ、MOタイプの2種類。