

基板検査装置 Panel Inspection System SP-500P

基板検査装置“SP-500P”は、基板上のビアホール形状、パターン形状、表面粗さを全自動検査するものです。表面形状測定の実理として、新たに開発した狭帯域白色光干渉法を採用し、高速・高精度の3次元形状検査を実現しました。アライメント、フォーカスなど、すべて自動的に行われ、検査結果は、マップ上に表示されるほか、パソコンに保存され、統計解析が可能です。

The SP-500P is an automatic panel inspection system for semi-conductor industries. It is an application of the world's fastest 3-D areal surface profiler SP-500 based on vertical scanning white-light interferometry.



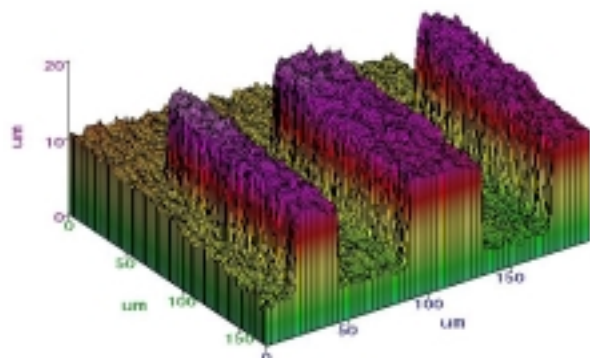
[特徴]

1. 白色光干渉法による非接触高精度3次元測定
2. 新しい信号処理アルゴリズム搭載による高速走査
3. 2次元カメラによる画面内一括高速測定
4. 広い測定レンジ [高さ測定レンジ:最大350um(オプション)]
5. ランニングコスト低廉

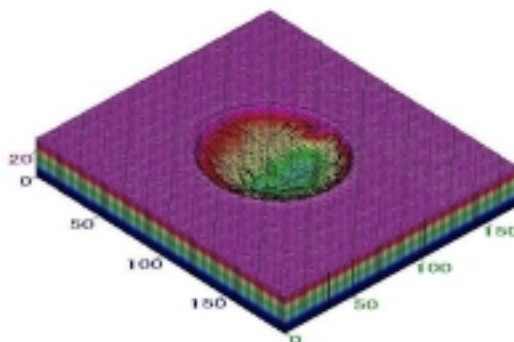
[Features]

1. Superior repeatability and accuracy
2. Revolutionarily fast scan speed of maximum 100um/sec achieved by a new signal processing algorithm
3. Wide measurement range of 0-100um. (max. 350um optional)
4. Easy operation with Windows NT in Japanese/English
5. Low cost of ownership

測定結果 Test Results



Pattern



Via-hole

仕様 Specifications

型式 Model Name	SP-500P
測定原理 Measurement Principle	狭帯域白色光干渉法 Narrow-Band White-Light Interferometry
信号処理アルゴリズム Algorithm	SB アルゴリズム (東工大・東レエンジニアリング共同発明: 特許出願中) SB Algorithm (jointly invented by Tokyo Institute of Technology and Toray Engineering Co., Ltd.; Patent-Pending)
測定項目 Items to be inspected	<p>予め指定した検査領域を3次元計測し、つぎのような項目を検査します。</p> <p>①線幅 : 指定領域の平均パターン幅 Line width</p> <p>②段差 : 指定領域の平均段差 Step height</p> <p>③粗さ : 指定領域の表面粗さ Surface roughness</p> <p>④ビア径 : 頂部、底部の平均ビア径 Via diameter</p> <p>⑤ビア深さ: ビア深さ Via depth</p>
高さ測定範囲 Range of Measurement	0 – 100 μm (Optional: 0 – 350 μm)
垂直走査速度 Vertical Scan Speed	可変 Max. 100 μm/sec, Selectable
対物レンズ Objectives	可変 2.5X, 5X, 10X, 20X, 50X Selectable (仕様決定時に選択)
測定時間 Measurement Speed	測定条件に依存します。 Dependent on the various parameters.
測定再現性 Repeatability	表面形状、測定条件に依存します。Dependent on the various parameters.
ユーティリティ Utilities	AC 90–110V; 50/60 Hz; 1 KVA

オプション Options

1. 高精細カメラ対応 High resolution camera
2. レビュー機能 Review function

TORAY

<http://www.scn.tv/corp/torayins/>

東レエンジニアリング株式会社
 エレクトロニクス事業本部 ディスプレイシステム営業部
 〒520-2141 滋賀県大津市大江1丁目1番45号
 TEL: 077-544-1635 FAX: 077-544-6091
 e-mail: torayins@mx.scn.tv

Toray Engineering Co., Ltd.
 Electronics Division Display System Sales Dept.
 1-45, Oe 1-chome, Otsu, Shiga, 520-2141 JAPAN
 TEL: +81-77-544-1635 FAX: +81-77-544-6091