

2025年7月29日

各 位

会 社 名 太洋テクノレックス株式会社
代 表 者 名 代表取締役社長 細 江 正 大
問 合 せ 先
役 職 ・ 氏 名 産業機器部次長 池 田 良 智
電 話 0 7 3 - 4 3 1 - 6 3 1 1

高精細ベアボード全自動通電検査装置 最上位機種バージョンアップ機 「TY-CHECKER DS401AT II」 上市のお知らせ

当社は、高精細ベアボード用の通電検査装置として薄物高精細基板に強みがあるTY-CHECKER DSシリーズを主力製品としております。

このたび、TY-CHECKER DSシリーズの最上位機種「DS400シリーズ」の機能性能向上を図り、「DS401AT II」（以下、「本装置」という。）が完成しましたのでお知らせいたします。



「TY-CHECKER DS401AT II」

近年、データセンター、高機能モバイル機器の普及拡大を背景に、各種基板が高精細化、さらに高速伝送路対応など基板全体の品質レベル要求が高まっております。このような市場動向の中、検査ニーズに応えるために本装置を開発いたしました。

本装置は「独自の搬送方式（特許取得済み）」を特徴とするTY-CHECKER DSシリーズの最上位機種「DS401AT」の後継機として「アライメント精度（※1）」及び「検査タクト（※2）」性能の向上を実現いたしました。

機能面においては、基板設計制約となる製品近傍ガイド穴が不要となるよう「独自の搬送方式」を改良し、従来機①②方式に③方式を機能追加いたしました。

①搬送板方式（薄物基板歪〇、設計制約△）

②チャック方式（薄物基板歪×、設計制約〇）

③搬送板方式＋チャック方式（薄物基板歪〇、設計制約〇）

また、DSシリーズは治具部が固定方式であるため、測定に影響する治具部⇔計測部間の配線（同軸線、シールド線等）の形状変化が発生せず、O/S検査（※3）だけでなくVNA（※4）による高周波測定、高精度LCR測定（※5）の計測部カスタマイズも可能です。

以上の機能性能向上により、生産効率向上だけではなく、FPC製品の守備範囲はもちろん、FPC以外の薄物高精細基板を含め多種基板への対応も広がりました。量産対応だけでなく、小ロット品の開発現場ニーズに対応することや、製品の投入仕分ハンドリング制約に対応するため、投入仕分を除く検査部のみの半自動検査タイプもあり、多軸ロボットや専用ラックカスタマイズにも対応することが可能となりました。

※1 アライメント精度

アライメント分解能UP＋演算アルゴリズム改善により精度向上。検査コンタクト前カメラだけでなく、プローブ位置でのアライメント情報取得可能な治具内カメラ併用によりショット毎の再検査成功率改善。また、パネル製品、シート製品だけでなく、個片製品への高精度アライメントも可能。

※2 検査タクト

筐体強化、製品搬送軸の高速化・高精度化により当社従来機と比較して41%の短縮を実現。

※3 O/S検査

オープンショート検査の略。基準回路に対し短絡、断線、誤配線、余剰回路がないか等を検査すること。

※4 VNA

Vector Network Analyzerの略。主に高周波やRF（無線周波数）回路の伝送特性や反射特性を精密に測定するための計測器。

※5 LCR測定

電子部品の3つの基本的な特性であるL（インダクタンス）➡コイルの性質、C（キャパシタンス）➡コンデンサの性質、R（レジスタンス）➡抵抗の性質を測定する方法。

以 上