

アジレント・テクノロジー(株)と共に校正を実証！
高周波モジュール用検査治具ヘッドの校正手順、確立！

株式会社 ヨコオ・ディ・エス
東京都北区滝野川7-7-7
TEL : 03-3916-3141 (代表)

■高周波モジュール用の検査治具ヘッド プローブピン先端で校正可能に！

《ヨコオ・ディ・エス概要》

(株)ヨコオ・ディ・エス(以下、ヨコオDS)は、東証1部上場(株)ヨコオの子会社で、ヨコオのマイクロ波や微細加工技術を基に設立された、高周波関連の各種検査治具および検査用具の企画、販売会社です。ヨコオDSでは、検査領域における便利でユニークな企画の商品を、カタログを使った通信販売で提供しております。

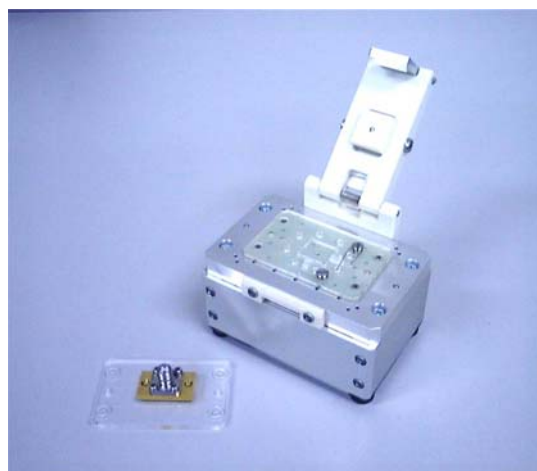
《新技術開発の経緯と概要》

ヨコオDSでは、高周波検査治具に関するお客様の要望や問題点などを取り込み、様々な改良改善を繰り返し行ってきましたが、「治具ヘッドのプローブ先端での校正を行いたい」という要望には、治具のロスと反射も含まれた測定しかできないために、これまで応えられませんでした。

上記要望に応えるべく検討を続けた結果、治具のための特性測定用補助治具である「測定アダプタ」と測定器が備えるSパラメータの自動校正機能(フィクスチャ・シミュレータ機能)を利用することで、プローブ先端での校正が可能となり、デバイス本来の性能の測定が可能となりました。

前記の自動校正機能を利用するためには、あらかじめ治具の各ポートごとにSパラメータを測定して補正値を算出しそれを測定器に認識させる必要がありますが、プローブ先端に測定器の校正キットをそのまま接続することが難しいため、SMAコネクタで接続できる専用の測定アダプタを用意し、校正キットをより簡便にプローブ先端へ接続できるようにしました。

上記の測定アダプタを使用した校正の信頼性については、検査装置メーカーのアジレント・テクノロジー(株)と共に同社のENA, PNAシリーズのネットワーク・アナライザーにて実証し、校正手順方法についても確認されています。



【写真】高周波モジュール用検査治具ヘッド(RFTH-10シリーズ)と測定アダプタ

《ヨコオDSの治具ヘッドの特長》

ヨコオDSが販売する治具ヘッドの特長は、マイクロ波帯の高周波特性を追求している点にあります。このため当治具ヘッドは、同軸構造のプローブをセミリジットケーブルで直接接続、配線引き直しを行なう構造とし、50Ω不連続が発生せず反射の少ない設計となっているとともに、治具上でも50Ωインピーダンス特性を確保しています。

また当治具ヘッドを利用した場合、一般的な手法である校正用50Ωスルー基板を都度製作する必要が無く、様々な端子レイアウトへ簡便に対応できるのがメリットです。

《発注方法について》

当治具の発注にあたっては、カタログから基本仕様とオプション仕様を選択し、電極端子の配列を指示するだけで、納入までは2～3週間程度と短期で、価格も1台あたり十数万円程度と安価です。カタログには、基本構造や特用例、価格、納期などが記載されているほか、設計打ち合わせを簡略化できる専用の問い合わせシートも付属しております。

■新発売 同軸プローブ用『校正アダプタ：CPHF-CA1』

同軸プローブでもピン先端で校正可能に！

ヨコオDSでは今回、同軸プローブ先端で校正するための補助治具『校正アダプタ：CPHF-CA1』を新発売しました。この補助治具を用いてピン先端で校正すると、測定エラーを最小にすることが可能です。価格は、18,000円/個を予定しており、在庫即日配送にて対応します。

同社の同軸プローブは、仕様目的別に下記4シリーズ7機種と多彩な品揃えをしており、新発売の『校正アダプタ：CPHF-CA1』は下記に接続可能です（②は除く）。

《ヨコオDSの同軸プローブ》

① CPHF-Cシリーズ

- ・開発・試作段階での基板チェック用に簡便。
- ・GNDとのピッチは1.0mmと3.0mmを用意。

② ハイインピーダンスプローブHIP-4000

- ・チェック用であるが、マイクロ波の主線路に影響を与えないでモニタリング測定が可能。

③ 3ポイントグランド同軸プローブCPHF-3Pシリーズ

- ・検査ランド用に当てるためのGND接触部が3点で主線路を跨ぎ測定できる。
- ・径は2.0mmと3.0mmを用意。

④ CPHF-3000シリーズ

- ・表面実装のコネクタ用。
- ・（株）村田製作所製コネクタとヒロセ電機（株）製コネクタ用を用意。

■ 《 マイクロウェーブ展 2003 》 で新製品を展示

ヨコオDSでは、11月26日から「パシフィコ横浜」にて開催される「マイクロウェーブ展2003」に出展し、ブースにおいて今回の新技術並びに新製品の展示・紹介を致します。

《 マイクロウェーブ展 2003 》 出展概要

- ・開催期間：2003年11月26日（水）～ 28日（金）
- ・開催時間：10：30～ 17：30（最終日は17時迄）
- ・開催場所：パシフィコ横浜（横浜市西区みなとみらい1-1-1）
- ・ヨコオDSブース：展示ホールD No.B-11

《 株式会社 ヨコオ・ディ・エス 》 概 要

- ・設 立：2000年2月15日
- ・代 表 者：代表取締役 牧野 正
- ・事業内容：検査用具・治具の通信販売
- ・資 本 金：1億円（株ヨコオ100%出資）
- ・所 在 地：東京都北区滝野川7-7-7 サークル伊藤ビル6F
- ・TEL：03-3916-3141
- ・FAX：03-3916-3139
- ・E-mail：yds@mail.c-5.ne.jp

★本件に関するお問い合わせ先

株式会社 ヨコオ・ディ・エス
TEL：03-3916-3141

以 上