

新製品「高周波・高速 IC 検査用コンタクタユニット」開発

株式会社 ヨコオ
東京都北区滝野川 7-5-11
TEL:03-3916-3111(代表)

■要 旨

この度、ヨコオはデバイス検査における高速・高周波ニーズに対応するため、当社のコアコンピタンスであるマイクロ波技術と微細精密加工技術の粋を結集して推進した「高周波・高速 IC 検査用コンタクタユニット」の開発を完了し、半導体メーカーに対し本格的に売り込みを開始致します。

■開発の背景

ブルートゥース及びワイヤレス・ラン等、無線通信機器の高周波化、並びに、コンピューターの高速化がトレンドとなる中、RFIC 及び CPU 等のキーデバイスは、今後、益々、多機能化及び高性能化へと向かいます。それと共に、デバイス検査システムについても高周波対応及び高性能化に対する対応が必須条件となっております。

このような市場ニーズに対応するためには、従来のソケット部分のみの性能保証ではもはや限界であるとの認識に立ち、ソケットが搭載される多層基板からテスターに接続するためのコネクタまでの伝送系を含め、デバイスインターフェースユニットとしての総合性能を確保することが最善の解決策と考え、「コンタクタユニット」の製品化に着手、このほど開発が完了したものです。

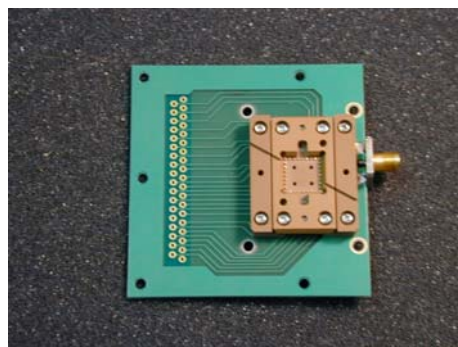
■製品紹介

「高周波・高速 IC 検査用コンタクタユニット」は下記の2種類を品揃えしております。
製品概要並びに仕様は、以下の通りです。

《 製品概要 》

ー 1. ロープロファイル・プローブ搭載コンタクタユニット 『 ギガコンタクタユニット 』

- ・当社新製品「ロープロファイル・プローブ」を搭載した高性能ソケットと、インピーダンス整合を十分配慮した高周波対応の多層基板との組み合わせにより、最適な検査環境を実現致しました。

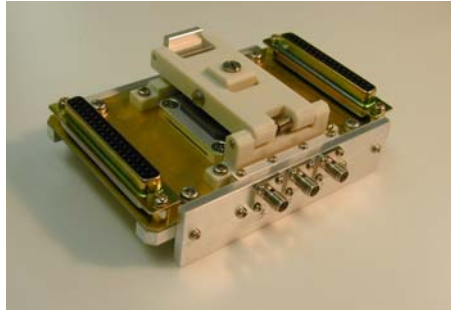


写真：ロープロファイル・プローブ搭載コンタクタユニット
『 ギガコンタクタユニット 』

－ 2. 同軸プローブ搭載コンタクタユニット 『ハイギガコンタクタユニット』

- ・ 当社オリジナル「極細プローブ」に、インシュレーターを組み込むことにより形成した同軸プローブを採用したコンタクタユニットです。

信号伝送路として、インピーダンス整合を配慮した多層基板、若しくは高周波特性に優れたセミリジットケーブルを、要求仕様に応じてご提案致します。



写真：同軸プローブ搭載コンタクタユニット
『ハイギガコンタクタユニット』

《 製品仕様 》

製品名	『ギガコンタクタユニット』	『ハイギガコンタクタユニット』
対象パッケージ	BGA 及び LGA	
ピン間ピッチ	0.5ミリ～1.27ミリ	
デバイスピン数	300ピン (RF: 5ピン)	500ピン (RF: 30ピン)
RF 端子周波数帯域	DC～3GHz	DC～10GHz
RF 端子反射損失	-20dB@1GHz -15dB@3GHz	-20dB@3GHz -10dB@10GHz
RF 端子挿入損失	-1.5dB@1GHz、 -2.5dB@3GHz	-1.5dB@3GHz -2.5dB@10GHz
RF 端子間クロストーク	-20dB 以下	
電気長誤差	500pS 以下	
導通抵抗値	2Ω 以下 (200mΩ typ.)	
プローブ機械的寿命	200,000回	

■今後の計画

国内・海外の半導体メーカーを中心に対して実施したマーケティングの結果、製品に関する問い合わせ及び引き合いが活発化しており、現在、評価サンプルの作成段階にあります。

来年初頭より市場投入を開始し、初年度は100台、次年度は300台の販売を見込んでおります。

尚、当社では12月4日～6日まで「幕張メッセ」にて開催される「セミコン・ジャパン 2002」に出展致しますが、当社ブースにおいて今回の新製品『ギガコンタクタユニット』『ハイギガコンタクタユニット』を展示・紹介致します。

★本件に関するお問い合わせ先

回路検査用コネクタ事業部

TEL: 03-3916-3116

以上