

**BGAデバイス高速検査ニーズに対応  
超低背・低インダクタンス「コンタクトプローブ」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**

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、当社のマイクロ波技術と微細精密加工技術を駆使して、超低背・低インダクタンス「コンタクトプローブ」の開発を進めてきましたが、このほど『BGA 検査用 0.6nH コンタクトプローブ』の開発に成功しました。

**■開発の背景**

半導体応用電子機器の高性能化・高機能化は、利便性追求により、より高度なものへと進化し、次世代デバイスについても高速化・高周波化ニーズが加速しており、これに伴ってデバイス段階での検査要求も増大傾向にあります。

こうした状況の中、機器に組み込まれる LSI パッケージの BGA 化が拡大しているとともに、性能面ではますます LSI の高速化が顕著になってきているため、高速メモリーの生産拡大を視野に入れた新たな「コンタクトプローブ」の開発を推進してきました。

**■新・コンタクトプローブの概要**

今回の新開発品は、当社従来品に比べ、使用長を短く（1.0mm、従来品 1.8mm）、インダクタンスをより低くし（0.6nH、従来品 1.0nH）、対応検査周波数帯域の上限も拡大（5GHz、従来品 3GHz）する等、大幅な性能向上を達成しています。

また、構成部品に金合金材料を使用することにより、メッキレス化による高精度部品加工と接触抵抗の大幅安定化を実現しており、この「コンタクトプローブ」を検査用ソケットに組み込めば、より高速なデバイス検査が可能となります。

**『 BGA 検査用 0.6nH コンタクトプローブ 』 主要仕様**

- ①全 長 : 1. 3 mm
- ②使用ストローク : 0. 3 mm
- ③使用 長 : 1. 0 mm (従来品 : 1.8 mm)
- ④パ ネ 圧 : 2 0 g
- ⑤自己インダクタンス : 0. 6 nH (従来品 : 1.0 nH)
- ⑥対応検査周波数帯域 : DC~5 GHz (従来品 : DC~3 GHz)

・プローブの先端形状としては、BGA デバイス用「四つ割クラウン形状」の他に、LGA デバイス用に「円錐形状」を用意、2種類の品揃え

**■今後の計画**

当社ではこの『コンタクトプローブ』を半導体検査装置メーカーに、本年10月よりサンプル出荷を開始しました。

※BGA : Ball Grid Array

※LGA : Land Grid Array

★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 : 03-3916-3112