

**低背で実装可能
『実装コイルコネクタ』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

(株)ヨコオは、携帯電話をはじめとする移動体通信機器のさらなる小型・薄型化ニーズに応える低背用コネクタとして、表面実装タイプの「コイルコネクタ」(以下、『実装コイルコネクタ』)をこのほど新開発しました。

当製品は、本年3月下旬よりサンプル出荷を開始する計画です。

■市場動向と当社の取り組み

移動体通信機器市場においては、高画質カメラの搭載、ワンセグ受信、楽曲・動画のダウンロード、電子マネー対応等の多機能化が進む一方で、機器の小型・軽量・薄型化も進められており、そのニーズに対応した更なる低背コネクタの需要も顕在化しています。

当社ではこうしたニーズに対し、スプリングコネクタ(以下、SPC※)では実現が難しい接点高さ1.5mm以下の低背用コネクタとして「コイルコネクタ」を以前に開発、市場投入してきました。

「コイルコネクタ」は、独自の微細精密加工技術を駆使しコイルスプリングの外径をずらしながら巻いてコンタクトを形成したものでありますが、これまでは実装レスタイプ(半田レスのフローティング接続)の製品のみ、欧州大手携帯電話機メーカーにマイクの信号線接続等の用途に採用されていました。

このたび当社では、低背用コネクタの拡充を図るため、上記の「コイルコネクタ」に端子を設ける等の改良を加え、表面実装が可能な『実装コイルコネクタ』を新たに開発しました。当製品は、接点間のピッチが2.5mmタイプと4mmタイプの2種類を品揃えしています。

当製品を用いることで基板間1mmの実装が可能になることから、更に薄型化が追求されている移動体通信機器におけるアンテナ接続やスピーカー接続用コネクタとして市場投入していく計画です。

■今後の計画

『実装コイルコネクタ』の生産は、生産拠点である中国工場(※ 東莞友華電子有限公司)で行います。生産規模については、2009年度は100万個/月を計画しています。

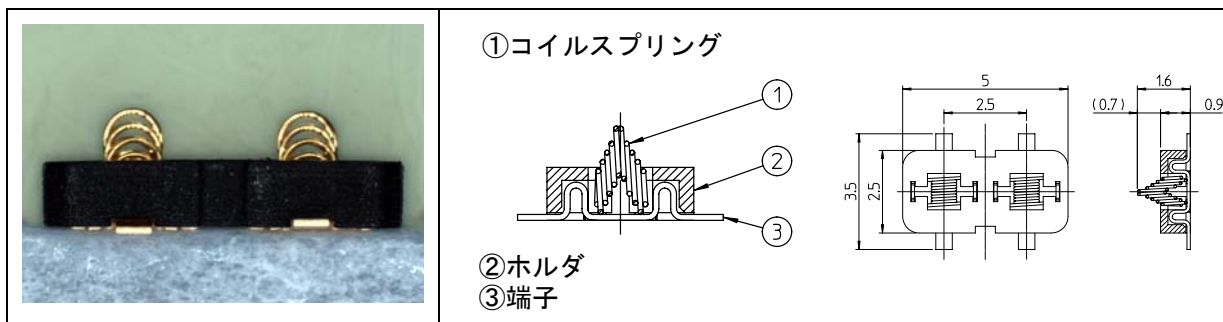
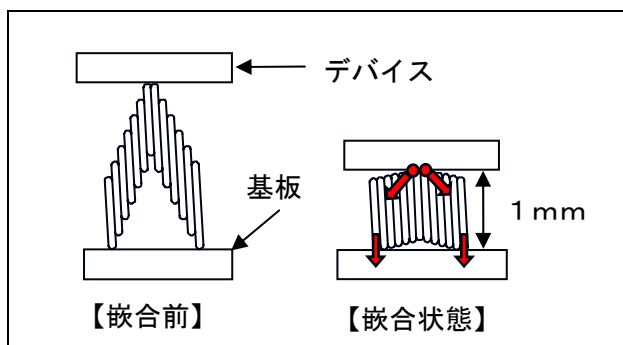
□『実装コイルコネクタ』の製品概要**《特 徴》**

- コイル部が密着巻のため低接触抵抗
- 多接点構造による高信頼性
- 接点高さ：基板面から接点位置まで1mm

《主な仕様》

試験項目	規 格	測 定 条 件
定 格	12V 0.5A	
接触抵抗	100mΩ Max.	
バネ圧	0.7N±0.2N	基板から1mmまで押込み時
耐 久 性	接触抵抗 200mΩ Max.	動作回数：100回

《コイルコネクタの基本構造》



【 『 実装コイルコネクタ 』 製品写真 & 機構図 】

【語句説明】

※SPC：微細精密加工技術を駆使し高い精度を持つ当社の「スプリングコネクタ」は、現在ではその製品特性および広範囲な用途が業界に広く認知・評価され、欧米大手携帯電話機メーカーで、電源・信号用を中心として採用が拡大している。

- ・製品特性
 - ①高耐久着脱機能
 - ②省スペース設計
 - ③カスタム製品であり、設計の自由度が利く
 - ④組立が簡便

※東莞友華電子有限公司 (Dongguan Yokowo Electronics Co., Ltd.)

設 立 : 1994年5月

所在地 : 中国・広東省東莞市寮歩鎮富竹山村

主要生産品目 : スプリングコネクタ・コイルコネクタ・その他コネクタ

★本件に関するお問い合わせ先

FC事業部

TEL : 03-3916-3112

以 上