

実装高さ 1.65mm
『超低背ライトアングル・スプリングコネクタ(SPC)』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、微細精密加工技術を駆使した独自の構造を持つ「移動体通信用スプリングコネクタ」(以下、SPC)を開発・市場投入し、現在ではその製品特性(※1)及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ます。

■背 景

移動体通信市場においては、携帯電話のインターネット接続・メール送受信機能の拡大、カメラの搭載、等の多機能化により、LCDパネルのカラー化・大型化、消費電力の増加が進む一方で、機器の小型・軽量化に向けても開発が進められています。

こうした状況の中、顧客ニーズはセットの薄型化の実現であり、そのため携帯電話電源用コネクタに対しては、電池パックの保護回路基板レイアウトの関係から要求される「ライトアングル接続」並びに「低背化」へのニーズが顕在化しています。

既に当社では、この低背化ニーズに対応し、板バネ式コネクタでは難しい実装高さ1.8mmの「ライトアングルSPC」を供給していますが、さらなる低背化製品の開発を進め、このほど実装高さ1.65mmの『超低背ライトアングルSPC』を新開発しました。サンプルの出荷を12月より開始し、2008年1月より量産出荷を開始する計画です。

■超低背ライトアングル・コネクタの概要

『超低背ライトアングルSPC』の特徴及び仕様は、以下の通りです。

《特徴》

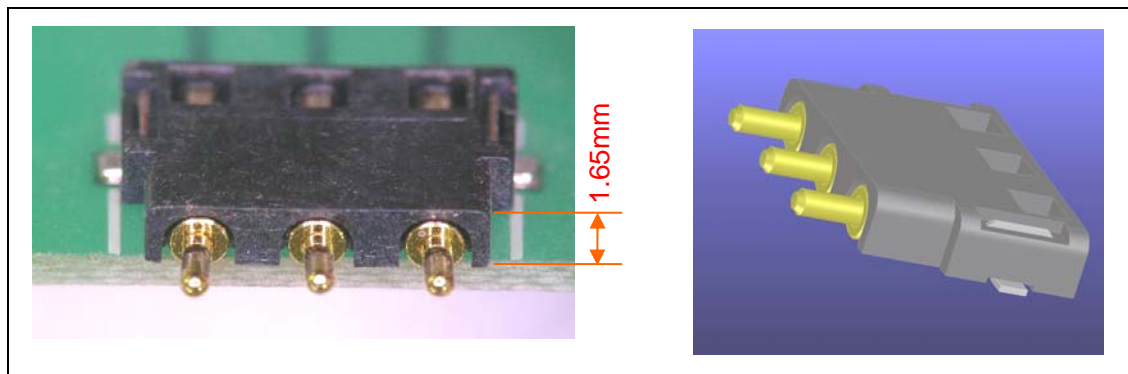
- ・実装高さ1.65mmの超低背タイプ
- ・実装時の熱による変形を防止するホルダ構造
- ・貫通チューブを採用した高信頼性

《主な仕様》

試験項目	規 格	測 定 条 件
接触抵抗	50mΩ Max.	1mmストローク時の接触抵抗を測定
接触力	1.08±0.25N	1mmストローク時の接触力を測定
絶縁抵抗	100MΩ Min.	DC500V 1min
耐電圧	3mA(Max.) leakage	AC500V 1min
耐久性	接触抵抗 100mΩ Max.	ストローク1mm設定にて10~20回/分の速度で2万回伸縮
	接触力 1.08±0.25N	

《基本構造》

貫通チューブをリアウォールに圧入する構造とし、低背化を図る一方リフロー時のホルダの変形を防止する構造。(特許出願中)



写真：『超低背ライトアングルSPC』

■今後の計画

『超低背ライトアングルSPC』の生産は、SPCの生産拠点である中国工場(※2 東莞友華電子有限公司)で行います。

生産規模については、SPCの全生産能力・月産8000万ピンの約1割・800万ピンを計画しています。

【語句説明】

- ※1：SPCの特性
- 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

※2：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

★本件に関する問い合わせ先

ファインコネクタ事業部

TEL：03-3916-3277

以上