

高信頼性を実現
『多接点スプリングコネクタ』開発、市場投入

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

■ヨコオのスプリングコネクタについて

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、中でも国内外の大手携帯電話機メーカーで電源・信号用を中心にその採用が拡大しています。

■携帯電話用コネクタの市場状況と新製品開発の背景

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、カメラの搭載といった多機能化や、LCDパネルのカラー化・大型化が進む一方で、機器の小型・軽量化に向けた開発が進められています。

こうした状況の中、携帯電話用コネクタに対する顧客ニーズについては、調達価格の抑制が続く一方、更なる省スペース化への対応のため、同一用途での搭載ピン数は減少傾向にあります。（例えば、従来電源用途での使用ピン数は1ブロック5ピンが一般的でしたが、今後は1ブロック3ピンが主流になると考えられます）

ところがピン数減少に伴い、1ブロックあたりに要求される仕様内容は従来にもまして厳しく、更なる高信頼性が求められることとなります。すなわち、1ピンで2ピンに相当する信頼性が求められることから、1ピンで多接点化・低抵抗化を実現した製品を開発することが急務でした。

当社ではこのような高信頼性ニーズに対応した製品開発を進め、このほど『多接点 SPC』を新開発、サンプルの出荷を開始し、本年4月より量産出荷を開始します。

■『多接点 SPC』の特長及び仕様

●特 長

- ・ 2 接点接触
- ・ 低抵抗（先端 R 変更による、接触圧アップ）

●主な仕様

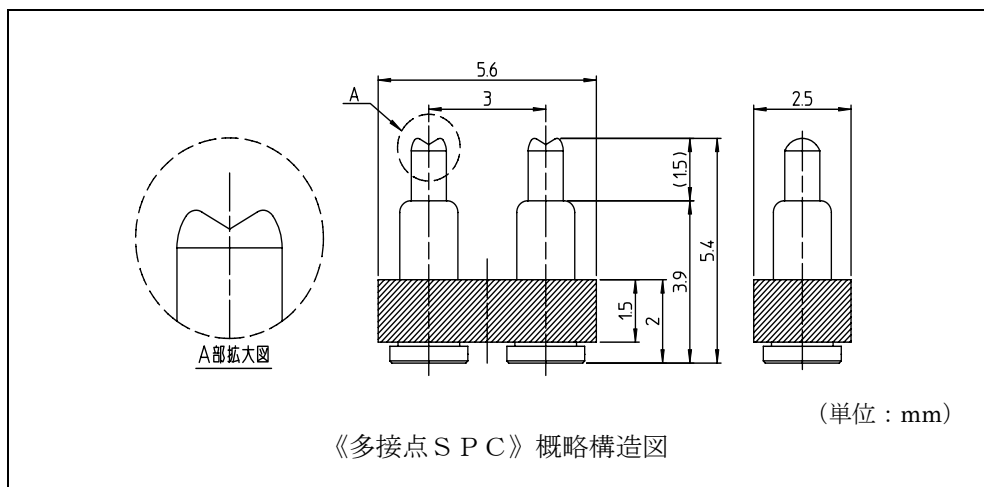
| 試験項目 | 規 格 |
|------|-------------------|
| 定格 | 12V 2A |
| 接触抵抗 | 30mΩ Max. |
| 接触力 | 1.1±0.25N |
| 絶縁抵抗 | 100MΩ Min. |
| 耐電圧 | 3mA(Max.) leakage |

【写真】
多接点スプリングコネクタ



●基本構造

・ヘッダ加工技術により、先端と内面のバイアス方向を一定とし、確実な2点接触とした。



■今後の計画

『多接点 SPC』の生産は、SPC の生産拠点である中国工場(※2)で行います。生産規模については、2004 年度は月産 500 万ピン、2005 年度以降は月産 1,000 万ピンを計画しています。

- ※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.)

★本件に関するお問い合わせ先

ファインコネクタ事業部

TEL : 03-3916-3112

以上