

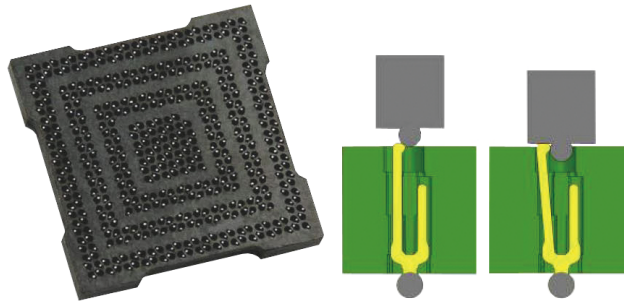
Grypper Socket

G40 HSIOTechnologies

BGAデバイス、パッケージサイズの外形寸法のはめ込みソケット

0.4mm pitch

0.5mm pitch



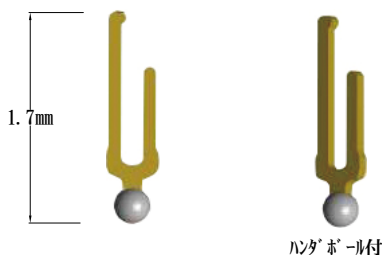
HSIOテクノロジー社のグリッパー（Grypper）テストソケットは、ICデバイスサイズのテストソケットで、その用途は次のとおりです。

- 動作サンプル基板
- 不良解析
- システムレベルの検証
- デバイス開発
- その他

BGAデバイスを単純にグリッパーテストソケットにはめ込み (Snap in) ます。

特徴と利点

- 表面実装
汎用のリフロー装置で、基板に実装します。GU40はステンシル不要です。
- パッケージサイズの基板フットプリント
G40の基板フットプリントは、デバイスのパッケージサイズのフットプリントと完全と同じのため、共通の基板設計をテスト開発段階から、量産まで使え、コスト節約できます。
- 低挿抜力
ユニークな端子形状により、低い挿入力で挿入でき、かつ確実に安定したボール保持力が得られます。
- 押え力が不要
押え力を使わないで、デバイスをはめ込むので、信号チェック、波形観察、トラブルシューティングが可能です。
- 良好な電気信号特性
信号伝達経路が短いので、インダクタンス成分が小さく、低挿入損失です。



ピッチ (mm)	ボール径 (mm)	ボール露出高さ (mm)
0.4	0.35±0.05	0.25min
0.4	0.30±0.05	0.225min
0.4	0.25±0.05	0.175min
0.5	0.30±0.05	0.225min

特徴と利点

グリッパーテクノロジーは高周波対応のビーム状コンタクトが基本要素です。そのビーム状コンタクトはボールをはめ込み接触し、酸化被膜を排除し、信頼性の高い特性が得られます。本グリッパーは2つのビーム状コンタクトを持ちボール数200以下のBGAデバイスのソケットとして適します。

電気仕様

P2Aタイプ構成	0.4mmピッチ、0.25mmボール	0.5mmピッチ、0.3mmボール
GSGルーブインダクタンス	0.77nH	0.918nH
自己インダクタンス	0.43nH	0.56nH
相互インダクタンス**	0.054nH	0.056nH
キャパシタンス (GSG-Signal pin to Return)	0.183pF	0.17pF
相互キャパシタンス**	0.022pF	0.019pF
S21挿入損失/GSG	-1dB@24.5GHz	-1dB@20.7GHz
S11リターンロス/GSG	-20dB@4.5GHz	-20dB@2.8GHz
S41クロストーク GSSG Thru***	-20dB@5.0GHz	-20dB@14.5GHz
インピーダンス	64.9Ω	73.5Ω
タイムレイ	11.1ps	12.4ps
電流容量	1A	1A
CRES	<50mΩ	<50mΩ

* μ での測定による仕様です。

**これらの値は、直接に測定できないため、Curve fit approximationの方法による。

***GSSGとGSSGクロストーク値はシミュレーション値です。



日本コネクト工業株式会社
JC ELECTRONICS CORPORATION

Grypper Socket

G40

HSIO technologies

BGAデバイス、パッケージサイズの外形寸法のはめ込みソケット

P8Aタイプ構成	0.4mmピッチ、0.25mmボール	0.5mmピッチ、0.3mmボール
GSGルーピングインダクタンス	0.54nH	0.56nH
自己インダクタンス	0.43nH	0.56nH
キャパシタンス (GSG-Signal pin to Return)	0.239pF	0.291pF
S21挿入損失/GSG	-1dB@27GHz	-1dB@25.8GHz
S11リターンロス/GSG	-10dB@24GHz -20dB@13.8GHz	-10dB@25.6GHz -20dB@12GHz
インピーダンス	47.5Ω	51.4Ω
タイムレイ	10.0ps	9.4ps
電流容量	1A	1A
CRES	<50mΩ	<50mΩ

*P8Aタイプ構成のデータはひとつの信号をグランド8つで囲んだ状態をいう。

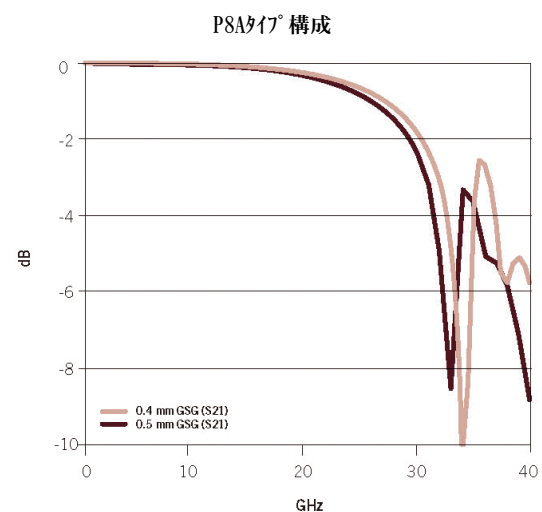
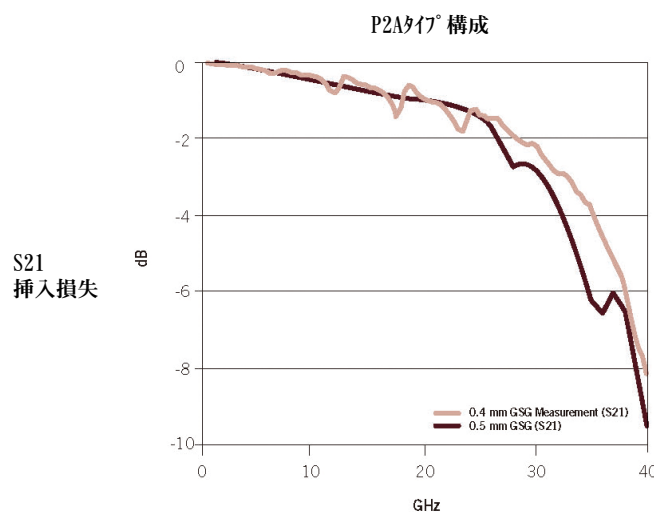
機械的仕様

コンタクト寿命	50回
挿入力*	20gram/コンタクト
コンタクト長さ	1.7mm

*挿入力は0.8mmピッチ、径0.45mmボールの場合です。

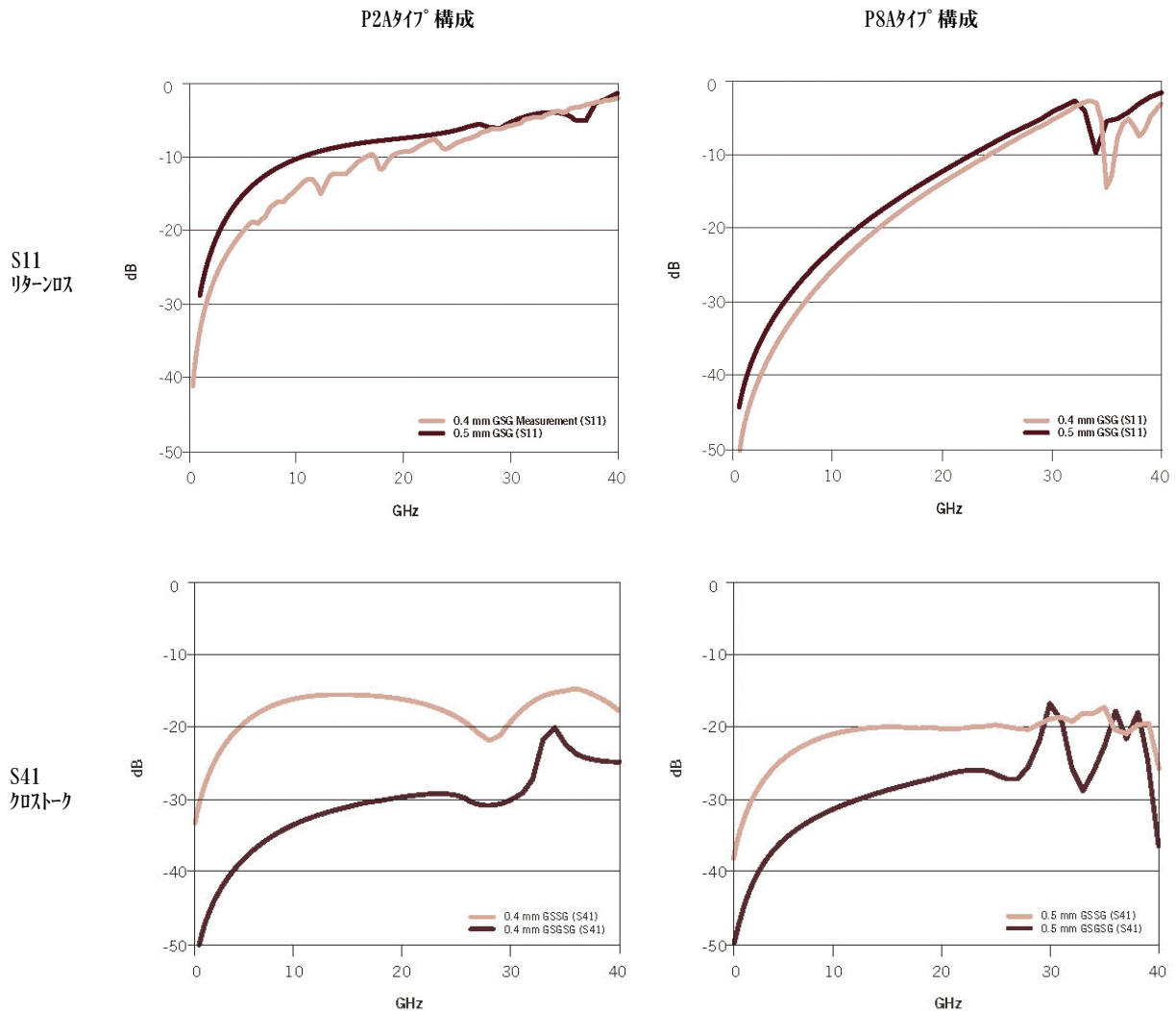
材料仕様

コンタクト	銅合金
コンタクトメッキ	ニッケル下地金メッキ
パージング	ポリイミド
ハンダボール*	SAC305
使用温度範囲	お問合せください

性能はアプリケーション、および準拠規格により変わります。
*G40はピン先端にハンダボールは付けられています。

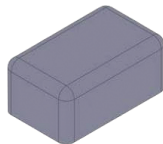
日本コネク工業株式会社
JC ELECTRONICS CORPORATION

BGAデバイス、パッケージサイズの外形寸法のはめ込みソケット



オプション (別途ご注文)

パッケージデバイス以
一定の安定した平面でデバイスを
ソケットにはめこむツールです。



アライメントフレーム
デバイスをはめ込むときに誘いが付
として有効です。



引抜きツール
ソケットからデバイスを取り出す
ときに便利です。

