

超微細配線と微細Via 開発キット

福岡大学 共同開発

超微細配線(L/S=10/10 μ m以下)と微細Via(f10 μ m以下)の評価を行うための開発キット(デザイン&プロセス)を用意しております。
開発キット使って研究開発を短期間でいきませんか？

【開発キット名】	【開発キット使用例】	【その他】
<ul style="list-style-type: none"> ✓ SI06シリーズ ✓ SI08シリーズ ✓ SI11シリーズ ✓ SI15シリーズ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ くしば配線(絶縁信頼性) SI06(L/S=2/2~10/10μm) SI11(L/S=0.5/0.5~2/2μm) ✓ テイジーチェーン(層間接続) SI08(Via径=15~3μm) ✓ 解像性評価、TSV評価 SI15(L/S=~0.5/0.5μm) TSV径:10, 20, 40μm 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 配線形成 SAP法(凸配線)/ダマシン法(凹配線) ✓ ビア形成 感光性(フォトリソグラフィ) 非感光性材料(レーザ加工、ドライエッチング) ✓ シードメタル スパッタ/無電解めっき ✓ ベース基板 8" Si、コア材、ガラス等

SIPOS-TEG SI0601

TEG基本仕様

- 品名: SIPOS-TEG SI0601
- チップサイズ: 10.0×10.0mm
- Pad数: 168pad
- Padサイズ: 160 μ m角(メタル層)
- Pad間口サイズ: 150 μ m角(Pro開口)
- Padピッチ: 200 μ m(GSG測定Pad)
- 評価パターン
 - クシ歯パターン(絶縁抵抗測定)
 - 伝送特性測定パターン1 (コプレーナライン)
 - 伝送特性測定パターン2 (マイクロストリップライン)
 - LS確認パターン
 - ドットパターン(円形、四角形)

① L/S=3/2, 5/2, 7/3, 10/5, 2/2, 3/3, 5/5, 7/7, 10/10 μ m
② Line width: 2, 3, 5, 7, 10 μ m

SIPOS-TEG SI0602

測定端子 3.0×2.0mm (間口2.8×1.8mm)

基板外形図(個片化後) TEG接続部拡大

Via径80 μ m(ランド:160 μ m)

SIPOS-TEG SI0631

TEG基本仕様

- 品名: SIPOS-TEG SI0631
- チップサイズ: 20.0×20.0mm
- 層構成
 - Layer1: 配線層 (Pro開口は直接埋め戻しにて形成)
- Pad数: 測定端子数: 20pad
- Padサイズ: 160 μ m
- 測定端子サイズ: ϕ 2.2mm角
- クシ歯パターン
 - クシ歯径: 5 μ m
 - LS=10.0/10.0 μ m
 - LS=7.0/7.0 μ m
 - LS=5.0/5.0 μ m
 - LS=3.0/3.0 μ m
 - LS=2.5/2.5 μ m
 - LS=2.0/2.0 μ m
 - LS=2.1/1.9 μ m
 - LS=2.2/1.7 μ m
 - LS=1.8/2.2 μ m
- クシ歯間隔長さ: 2mm
- 新線幅配線パターン: 3.0, 2.5, 2.0, 1.8 μ m (長さ: 2.0mm, 1.0mm)

SIPOS-TEG SI1101

TEG基本仕様

- 品名: SIPOS-TEG SI1101
- チップサイズ: 6.0×6.0mm
- 層構成
 - Pro膜: 配線保護膜
 - Layer1: 配線層
- Pad数: 48pad
- Padサイズ: 160 μ m角(メタル層)
- Pad間口サイズ: 150 μ m角(Pro開口)
- LS確認パターン: 80 μ m(Cu/バンブ用)
- Padピッチ: 300 μ m
- 評価パターン
 - クシ歯パターン
 - LS=2.0/2.0 μ m
 - LS=1.7/1.7 μ m
 - LS=1.5/1.5 μ m
 - LS=1.2/1.2 μ m
 - LS=1.0/1.0 μ m
 - LS=2.0/1.5 μ m
 - LS=2.0/1.0 μ m
 - LS=1.5/1.0 μ m
 - クシ歯間隔長さ: 2.0, 1.0, 0.5mm
 - ドットパターン(円形、四角形)
 - 2.0, 1.7, 1.5, 1.2, 1.0 μ m
 - 配線パターン(縦、横)
 - 2.0, 1.7, 1.5, 1.2, 1.0 μ m

SIPOS-TEG SI1102

TEG基本仕様

- 品名: SIPOS-TEG SI1102
- チップサイズ: 6.0×6.0mm
- 層構成
 - Pro膜: 配線保護膜
 - Layer1: 配線層
- Pad数: 48pad
- Padサイズ: 160 μ m角(メタル層)
- Pad間口サイズ: 150 μ m角(Pro開口)
- LS確認パターン: 80 μ m(Cu/バンブ用)
- Padピッチ: 300 μ m
- 評価パターン
 - クシ歯パターン
 - LS=1.0/1.0 μ m
 - LS=0.8/0.8 μ m
 - LS=0.7/0.7 μ m
 - LS=0.6/0.6 μ m
 - LS=0.5/0.5 μ m
 - LS=1.0/0.7 μ m
 - LS=1.0/0.5 μ m
 - LS=0.8/0.5 μ m
 - クシ歯間隔長さ: 2.0, 1.0, 0.5mm
 - ドットパターン(円形、四角形)
 - 1.0, 0.8, 0.7, 0.6, 0.5 μ m
 - 配線パターン(縦、横)
 - 1.0, 0.8, 0.7, 0.6, 0.5 μ m

SIPOS-TEG SI1103

測定端子 ϕ 2.2mm (間口 ϕ 2.0mm)

基板外形図(個片化後) TEG接続部拡大

Via径80 μ m(ランド:160 μ m)

SI1501

TEG基本仕様

- 品名: SI1501
- チップサイズ: 7.0×7.0mm
- Padサイズ: 160 μ m角(メタル層)
- Pad間口サイズ: 150 μ m
- ①感光性材料の解像力評価(4角)
 - 断面用、b: 斜め線、c: サブミクロン
- ②マイグレーション評価(くし歯)
 - TSVチェーン抵抗評価、多層配線評価

③狭ピッチのTSV形成・耐圧評価
10 μ m(丸、角) ... 20 μ m pitch (Area, 千鳥)
40 μ m pitch (Area, 千鳥)
20 μ m(丸、角) ... 40 μ m pitch (Area, 千鳥)
40 μ m(丸、角) ... 80 μ m pitch (Area, 千鳥)
160 μ m pitch (Area)

SIPOS-TEG SI0801

TEG基本仕様

- 品名: SIPOS-TEG SI0801
- チップサイズ: 6.0×6.0mm
- 層構成
 - Pro膜: 配線保護膜
 - Layer1: 表面再配線層
 - Via: 層間接続ビア
 - Layer2: フエム上配線層
- Pad数: 48pad
- Padサイズ: 160 μ m角(メタル層)
- Pad間口サイズ: 150 μ m角(Pro開口)
- Padピッチ: 250 μ m
- 評価パターン
 - クシ歯パターン (LS=3/3, 5/5 μ m)
 - テジーチェーンパターン (500Via/ptem)
 - Via間絶縁測定 (テジーチェーン間絶縁)
 - 1Via抵抗測定

SIPOS-TEG SI0802

測定端子 ϕ 1.0mm(間口 ϕ 0.9mm)

再配線パターン TEG接続部拡大

Via径60 μ m(ランド:160 μ m)

試作品の展示もあります。詳細はお近くのスタッフにお尋ねください。