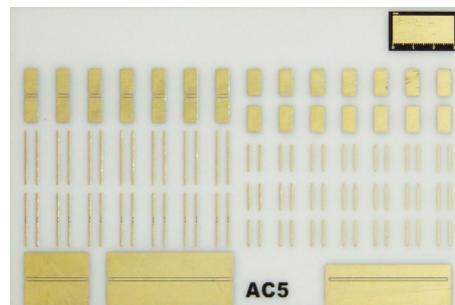


# AC-5 Calibration Substrate

AC-5はMPI TITAN™ RFプローブ・ファミリー用の校正基板です。GSGプローブ・チップ構成およびGS/SGプローブ・チップ構成で250から1250ミクロン・ピッチ幅に対応します。

業界標準のショート-オープン-ロード-スルー(SOLT)RF校正およびライン-反射-マッチ(LRM)、スルー-反射-ライン(TRL)の高度なRF校正に対応可能です。AC-5には7組の標準器が用意されています。また、マルチラインTRL校正用の伝送ラインが用意されており、これらによりマルチラインTRL校正および検証が可能です。



AC-5校正基板

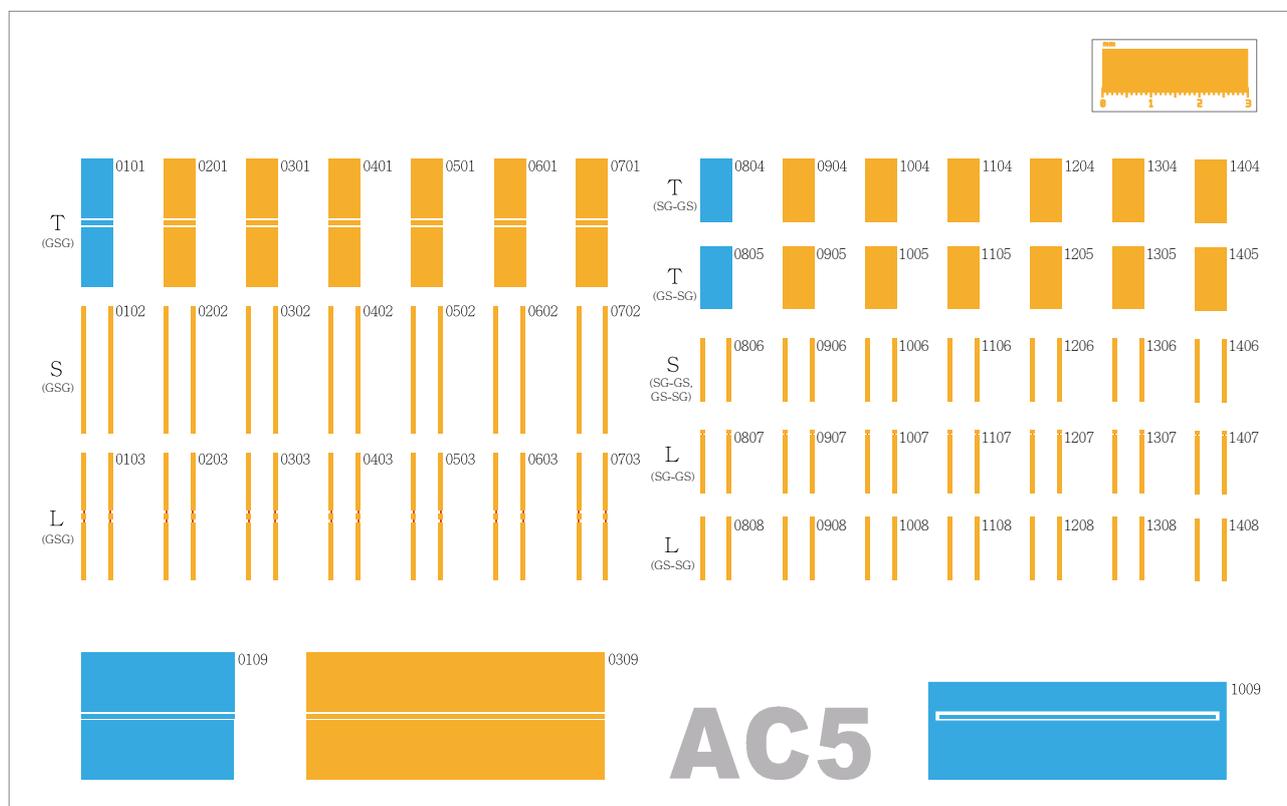
## RF校正基板特性

材質	アルミナ
大きさ	22.5 mm x 15 mm
厚さ	635 μm
標準器設計	コプラナ
プローブチップ構成	GSG, GS and SG
サポートされているプローブ・ピッチ	250 to 1250 μm
標準器セット数	GSG:7 GS:7 SG:7
校正および検証用ライン数	GSG:2 SG-GS:1
RF検証エレメント	有
サポートされているRF校正法	SOLT, LRM, TRL、マルチライン TRL
ロードの代表的抵抗値	50 Ω
抵抗値精度 (DC)	± 0.3 %
オープン標準器	プローブ：校正基板の約300 μm上部に置く
定規目盛り	0 to 3 mm
定規目盛りステップ	100 μm
TITAN™プローブの推奨オーバートラベル	10 μm

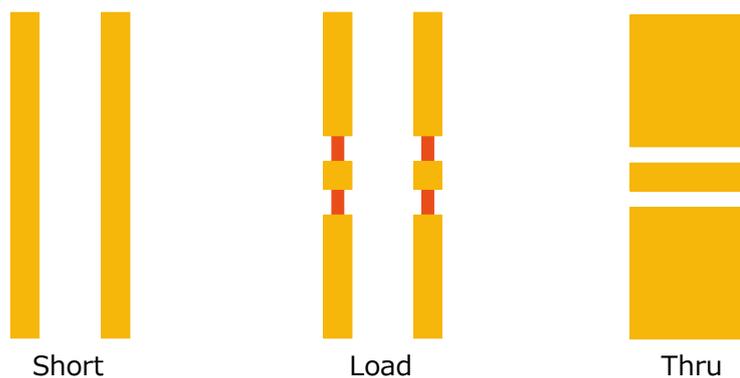
■ CPWライン電気特性

実効比誘電率 @10 GHz, 実部	5.30
実効速度係数 @10 GHz	0.43
簡易モデルラインの損失	
基準損失(dB)	0.27
基準遅延(ps)	47
基準周波数(GHz)	10
ラインの電気長(ps)	
スルー	4.6
ライン 1 (0109)	24
ライン 2 (0309)	47

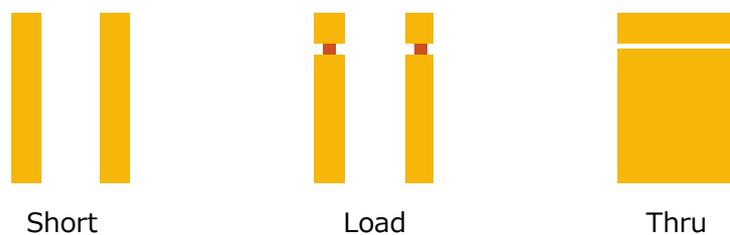
■ RF校正基板レイアウト



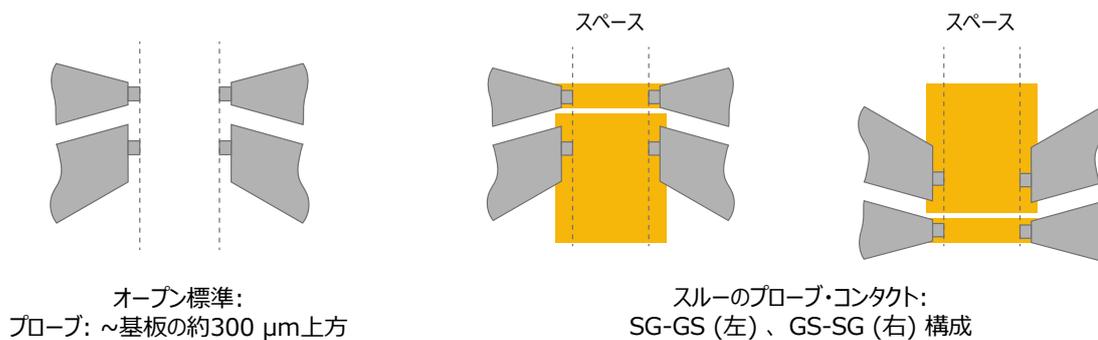
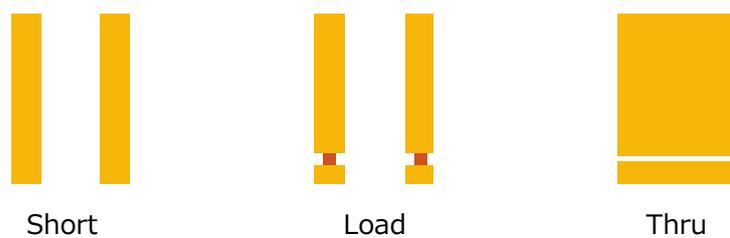
GSG イレメント



GS-SG イレメント



GS-SG イレメント



## ■ 基準エレメント

名称	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$	注意
0101	0	0	0101	600	SOLT/LRM GSG 用基準エレメント
0804	10850	0	0101	600	SOLT/LRM SG-GS 用基準エレメント
0805	0	-1810	0101	600	
0109	0	-9050	0101	3100	TRL ライン基準 エレメント
1009	14650	0	0110	5650	検証用エレメント

## ■ GSG 標準器セット

### ライン標準器

名称	タイプ	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$	長さ $\mu\text{m}$
0101	THRU(GSG)	0	0	0102	600	650
0201	THRU(GSG)	1550	0	0102	600	650
0301	THRU(GSG)	3100	0	0102	600	650
0401	THRU(GSG)	4650	0	0102	600	650
0501	THRU(GSG)	6200	0	0102	600	650
0601	THRU(GSG)	7750	0	0102	600	650
0701	THRU(GSG)	9300	0	0102	600	650

### ロード標準器

名称	ポート 1	ポート 2	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$
0104	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	0	-6100	0102	600
0204	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	1550	-6100	0102	600
0304	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	3100	-6100	0102	600
0404	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	4650	-6100	0102	600
0504	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	6200	-6100	0102	600
0604	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	7750	-6100	0102	600
0704	LOAD(GSG)	LOAD(GSG)	9300	-6100	0102	600

## ■ GS-SG 標準セット

### ライン標準器

名称	ポート 1	ポート 2	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$	長さ $\mu\text{m}$
0804	THRU SG	THRU GS	10850	0	0102	600	650
0904	THRU SG	THRU GS	1550	0	0804	600	650
1004	THRU SG	THRU GS	3100	0	0804	600	650
1104	THRU SG	THRU GS	4650	0	0804	600	650
1204	THRU SG	THRU GS	6200	0	0804	600	650
1304	THRU SG	THRU GS	7750	0	0804	600	650
1404	THRU SG	THRU GS	9300	0	0804	600	650
0805	THRU GS	THRU SG	10850	-1810	0102	600	650
0905	THRU GS	THRU SG	1550	-1810	0805	600	650
1005	THRU GS	THRU SG	3100	-1810	0805	600	650
1105	THRU GS	THRU SG	4650	-1810	0805	600	650
1205	THRU GS	THRU SG	6200	-1810	0805	600	650
1305	THRU GS	THRU SG	7750	-1810	0805	600	650
1405	THRU GS	THRU SG	9300	-1810	0805	600	650

### ロード標準器

名称	ポート 1	ポート 2	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$
0807	LOAD SG	LOAD GS	0	-5635	0804	600
0907	LOAD SG	LOAD GS	1550	-5635	0804	600
1007	LOAD SG	LOAD GS	3100	-5635	0804	600
1107	LOAD SG	LOAD GS	4650	-5635	0804	600
1207	LOAD SG	LOAD GS	6200	-5635	0804	600
1307	LOAD SG	LOAD GS	7750	-5635	0804	600
1407	LOAD SG	LOAD GS	9300	-5635	0804	600
0808	LOAD GS	LOAD SG	0	-5635	0804	600
0908	LOAD GS	LOAD SG	1550	-5635	0804	600
1008	LOAD GS	LOAD SG	3100	-5635	0804	600
1108	LOAD GS	LOAD SG	4650	-5635	0804	600
1208	LOAD GS	LOAD SG	6200	-5635	0804	600
1308	LOAD GS	LOAD SG	7750	-5635	0804	600
1408	LOAD GS	LOAD SG	9300	-5635	0804	600

## ■ GSG / GS-SG / SG-GS 標準器セット

### ライン標準器

名称	タイプ	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$	長さ $\mu\text{m}$
0109	LINE (GSG)	0	-9050	0101	3100	3150
0309	LINE (GSG)	4000	0	0109	6100	6150
1009	LINE (GSG)	14650	0	0110	5650	5700

### ショート標準器 (GSG)

名称	ポート 1	ポート 2	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$
0102	SHORT	SHORT	0	-1250	0102	600
0202	SHORT	SHORT	1550	-1250	0102	600
0302	SHORT	SHORT	3100	-1250	0102	600
0402	SHORT	SHORT	4650	-1250	0102	600
0502	SHORT	SHORT	6200	-1250	0102	600
0602	SHORT	SHORT	7750	-1250	0102	600
0702	SHORT	SHORT	9300	-1250	0102	600

### ショート標準器 (SG-GS / GS-SG)

名称	ポート 1	ポート 2	X $\mu\text{m}$	Y $\mu\text{m}$	位置基準	スペース $\mu\text{m}$
0806	SHORT	SHORT	0	-3720	0804	600
0906	SHORT	SHORT	1550	-3720	0804	600
1006	SHORT	SHORT	3100	-3720	0804	600
1106	SHORT	SHORT	4650	-3720	0804	600
1206	SHORT	SHORT	6200	-3720	0804	600
1306	SHORT	SHORT	7750	-3720	0804	600
1406	SHORT	SHORT	9300	-3720	0804	600

Disclaimer: TITAN Probe is a trademark of MPI Corporation, Taiwan. All other trademarks are the property of their respective owners.  
Data subject to change without notice.

\*詳しくはMPI取引条件をご参照ください。

Direct contact:  
 Asia region: ast-asia@mpi-corporation.com  
 EMEA region: ast-europe@mpi-corporation.com  
 America region: ast-americas@mpi-corporation.com

MPI global presence: for your local support, please find the right contact here:  
[www.mpi-corporation.com/ast/support/local-support-worldwide](http://www.mpi-corporation.com/ast/support/local-support-worldwide)

#### MPI Global Presence

