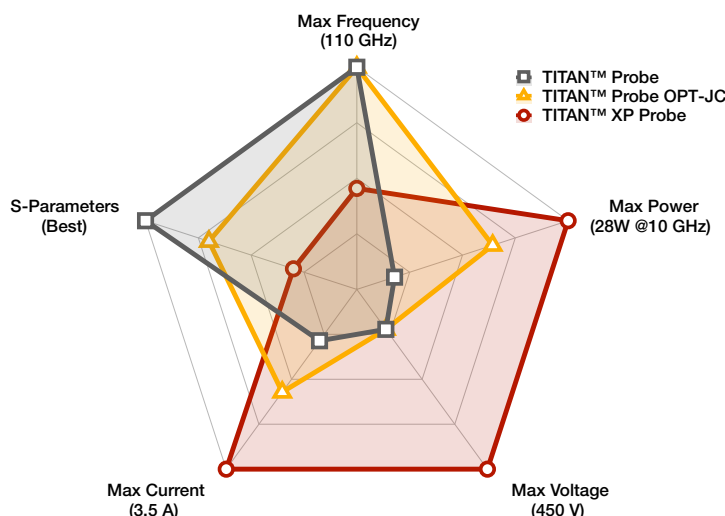


ハイパワー用 TITAN™ プロブ・ファミリ



TITAN™ プロブ OPT-JC および TITAN™ XP プロブ

ハイパワーRFデバイスの特性評価における複雑な課題に対応するために開発したのがTITAN™プロブOPT-JCとTITAN™ XPプロブです。TITAN™ ハイパワープロブは、被測定デバイス (DUT) の正確な解析のために、ハイパワー、高電流、高電圧を供給するために開発されました。

TITAN™ XPプロブシリーズ

TITAN™ XPプロブシリーズは、ハイパワーRFアプリケーション用に開発されており、10GHzの周波数において最大28Wの連続波 (CW) パワーと最大3.5Aの電流をDUTに供給できます。26、40、50GHzのタイプがあります。40 GHz TITAN™ XPプロブ・モデルは、低いPIM (Passive Intermodulation)特性を持っています。

OPT-JCオプション

OPT-JCオプションは、標準の26、40、50、67、110GHz タイプTITAN™プロブを強化するもので、最大電流を2 Aに、RFパワーを10 GHzで18 W(CW)に拡張可能です。OPT-JCオプションは、110 GHzまでのハイパワーRFとSパラメータ測定の双方、小型DUTパッド、200 °Cまでの高温DUTを含む測定に適しています。

低損失構成

TITAN™ プロブ、TITAN™ プロブ OPT-JCおよびTITAN™ XP プロブは、低損失 (LL) タイプでの構成が可能です。低損失構成は、変調信号の精度を保証します。特に、低損失構成は最高の Γ (反射係数)を保証し、広帯域信号測定のインピーダンス・スキューを効果的に緩和します。変調信号使用時に見られる位相誤差は、プロブの長さや電氣的遅延などによって影響を受けますが、低損失 (LL) プロブは物理的に小型でコンパクトな設計になっているため、その影響を最小限に抑えることができます。

TITAN™ XPプローブ特性

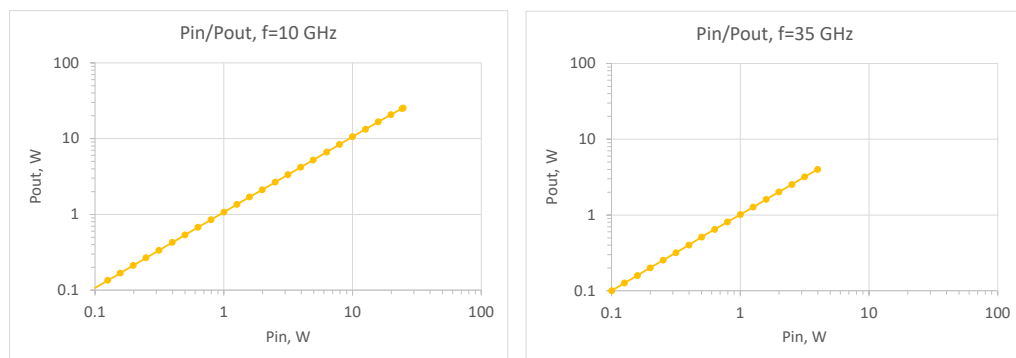
電気特性

特性インピーダンス	50 Ω
DC 電圧	≤ 3.5 A
DC 電流	≤ 450 V
RF パワー @10 GHz	≤ 28 W
供給モデル	26 GHz, 40 GHz, 50 GHz
低損失(LL) モード	有

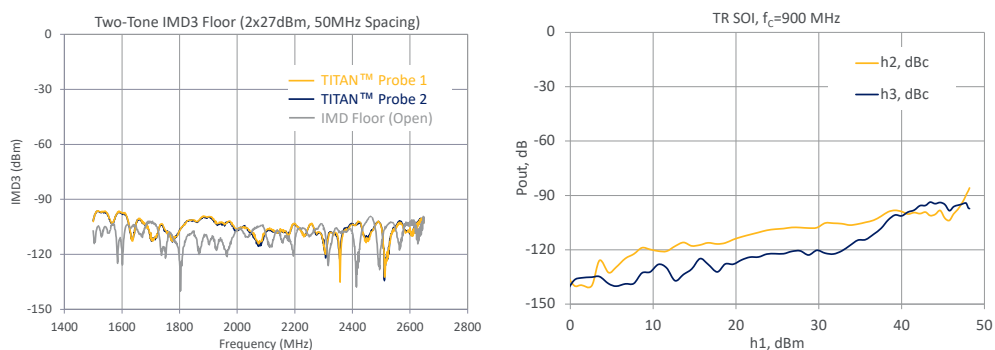
機械特性

ピッチ範囲	100 μm, 125 μm, 150 μm, 200 μm, 250 μm
チップ幅	40 μm
チップ構成	GSG
コネクタタイプ	Aタイプ: 45°
最大 DUT 温度	≤ 200 °C

T26XP-GSG0100とT40XP-GSG0100プローブを使用したパワー特性テストベンチにて10GHz(下左)と35GHz(下右)においてスルー規格で測定したPin/Poutテスト結果(代表値)。



TITAN™ XPプローブ40 GHzモデルは、2トーン第3高調波相互変調歪みIMD3(下左)、またはSOIスルーデバイスのPin/Pout高調波試験(下右)のような低PIM測定に適しています。



TITAN™ フローブOPT-JC 特性

電気特性

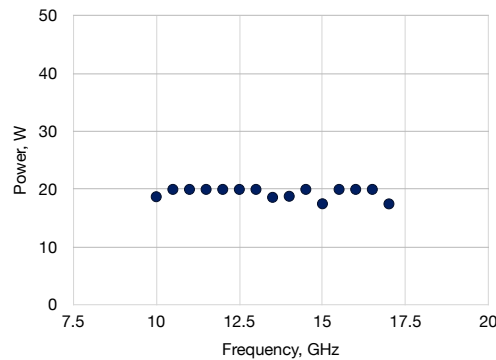
特性インピーダンス	50 Ω
DC 電圧	≤ 2 A
DC 電流	≤ 100 V
RF パワー @10 GHz	≤ 18 W
供給モデル	26 GHz, 40 GHz, 50 GHz, 67 GHz, 110 GHz
低損失(LL)モード	有

物理特性

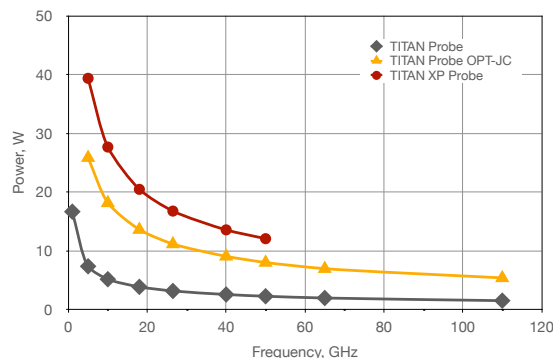
ピッチ範囲*	50 μm ~450 μm (25 μm ステップ)、 450 μm ~1250 μm (50 μm ステップ)
チップ幅	30 μm (標準)、 20 μm (RCタイプ)
チップ構成	GSG, GS, SG
コネクタタイプ	Aスタイル: 45°; Vスタイル: 90°
最大DUT 温度	≤ 200 °C

*提供するピッチ範囲は、プローブの周波数範囲とその先端形状によって異なります。

T40A-GSG0100-OPT-JCプローブを使用したテストベンチでのPin/Poutテスト例



TITAN™ プローブ、TITAN™ プローブ OPT-JC、TITAN™ XP プローブの公称 RF パワー

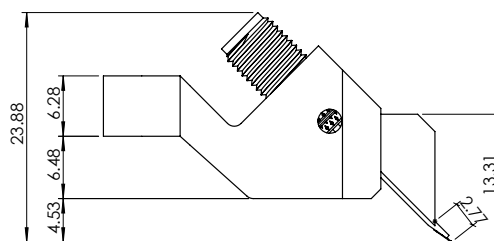
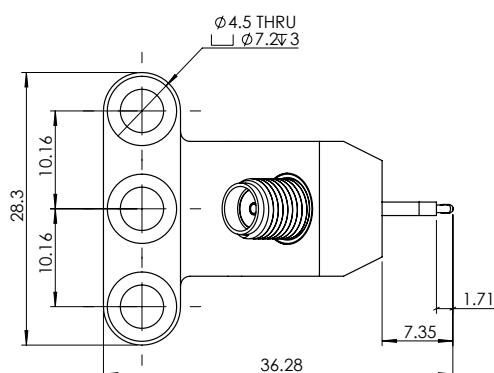


アプリケーション推奨

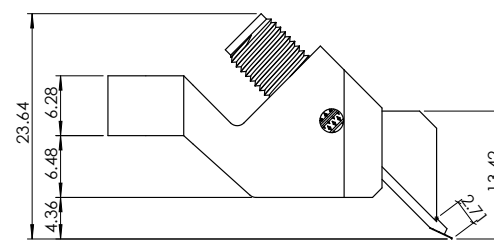
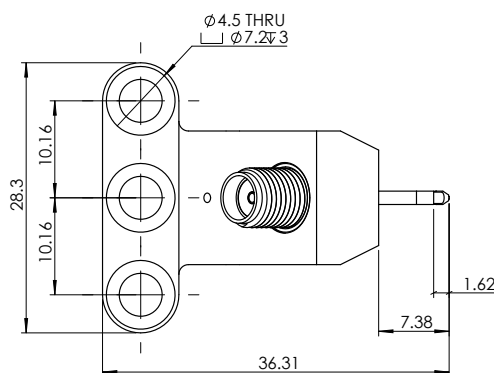
	TITAN™ プローブ	TITAN™ プローブ OPT-JC	TITAN™ XP プローブ
Pin/Pout	○	●	●
Sパラメータ	●	●	○
高温	○ 175 °C	● 200 °C	● 200 °C
高電流	○ 1 A	● 2 A	● 3.5 A
高電圧	○ 100 V	○ 100 V	● 450 V
小パッド	●	●	○

■ プローブ本体寸法

Probe OPT-JC



XP Probe



単位: mm

注：プローブの特性は室温でのテストによるものです。特性は試験条件、デバイス温度、デバイスタイプ、デューティサイクル、RFパワー、電流、電圧の組み合わせによって異なる場合があります。具体的な試験ニーズやソリューションについては、MPIまでお問い合わせください。

MPI Global Presence

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

© 2024 Copyright MPI Corporation. All rights reserved.

