C & U
CREATIVE & UNIQUE

MICRONIX

トラッキングジェネレータ搭載スペアナのダイナミックレンジ拡大方法

◇低雑音アンプを利用することによるトラッキングジェネレータ（TG）搭載スペアナのダイナミックレンジ拡大方法を紹介します。

［アプリケーション　～*Application*～］

TG搭載スペクトラムアナライザで、TG機能を使用して測定を行う場合、ダイナミックレンジはTG出力レベルによって制限されます。
従いまして、例えば、電波シールド性能試験のように大きいTG出力レベルが必要な測定ではダイナミックレンジが不足する場合があります。

［ソリューション　～*Solution*～］

低雑音アンプを利用することにより、TG機能を使用して測定を行う場合のダイナミックレンジの下限を拡大することができます。

低雑音アンプMAP302を利用してTG搭載3.3GHzシグナルアナライザ（リアルタイムスペアナ）MSA538TGのダイナミックレンジを拡大した例です。

低雑音アンプ無

図1の接続（NORM OFF）

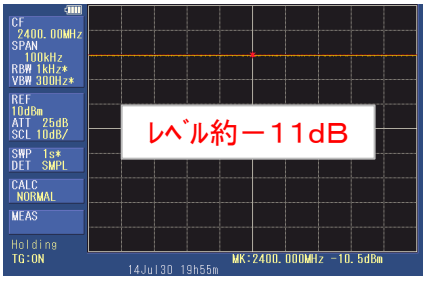


図1の接続（NORM ON）

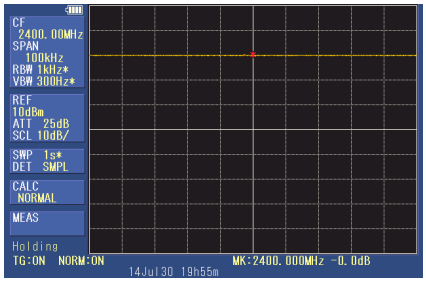


図2の接続（図1のNORM ONのまま）

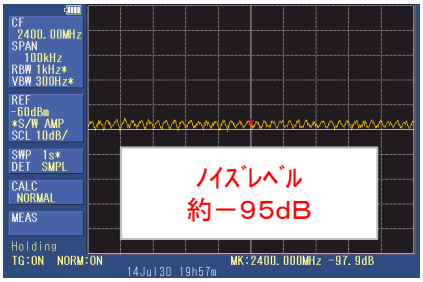


図1

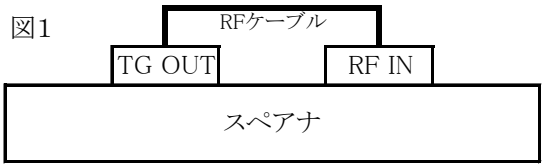
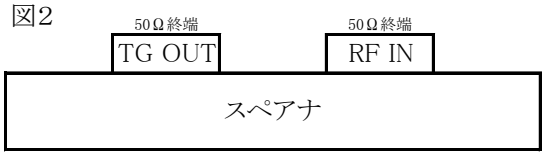


図2



低雑音アンプ有

図3の接続（NORM OFF）

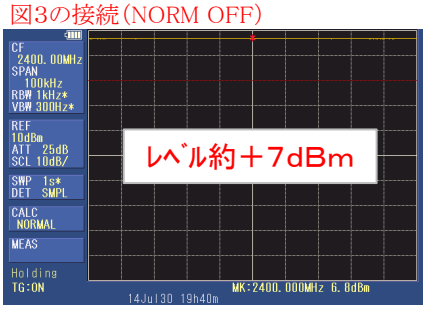


図3の接続（NORM ON）

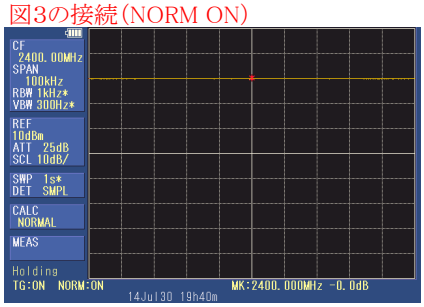


図4の接続（図3のNORM ONのまま）

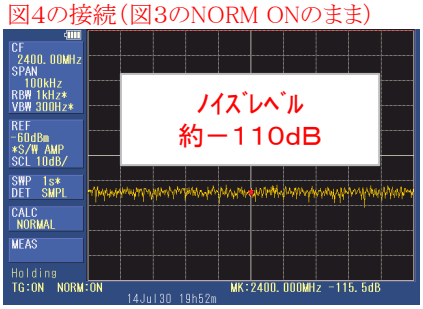
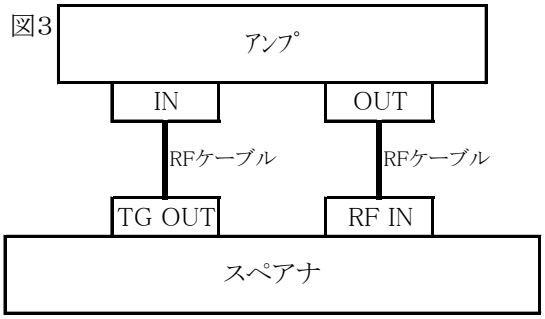
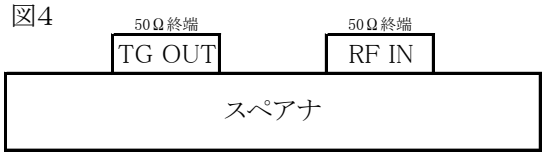


図3



低雑音アンプ無⇒有で
ダイナミックレンジの下限が15dB拡大

図4



［システム構成・価格　～*System constitution＆Price*～］

シグナルアナライザ（MSA538TG）、スペクトラムアナライザ（MSA438TG）	×1	¥698,000～
低雑音アンプ（MAP302）	×1	¥238,000

※詳細は弊社営業担当までお問合せ下さい。　※仕様・形状は、事前の断りなしに変更されることがあります。

2023/4　Rev.1

マイクロニクス株式会社
〒193-0934　東京都八王子市小比企町2987-2
TEL. 042-637-3667　FAX. 042-637-0227
URL　https://micronix-jp.com
E-mail　micronix_j@micronix-jp.com