

13 60 GHz/79 GHz ミリ波レーダ測定

スペクトラムマスタ™ MS2762A
RF/マイクロ波信号発生器 MG372x1A

車内置き去り防止センサや自動車衝突防止レーダなどは、ミリ波と呼ばれる非常に周波数の高い電波が使用されており、これらの評価には、大型で高性能な測定器が必要でした。MS2762Aは小型軽量でスペクトラムの評価に最適です。また、高精度・高純度信号発生器も併せてご紹介します。

14 60 GHz/76 GHz/79 GHz帯レーダ/センサ
スペクトラム測定ソリューションシグナルアナライザ
MS2830A/MS2840A/MS2850A

60 GHz/76 GHz/79 GHz帯を使用する車載レーダ、車内置き去り防止センサ等の無線特性試験のため、EraVant社のV-Band (50~75 GHz)周波数コンバータやVirginia Diodes(VDI)社のE-band (60~90 GHz)周波数コンバータを使用したスペクトラム測定ソリューションをご提案します。DUTのミリ波レーダは、ホシデン(株)よりご提供いただいております。

15 通信・電気機器、電子部品の他に
バッテリーなど、さまざまな試験に対応小容量/中容量 直流電源
LX-2/KX-S/ZX-S 高砂製作所

情報通信機器、電子部品、電気機器、動力電動化、省エネのバッテリーなどの開発には、その用途に応じた容量の電源装置が必要です。(株)高砂製作所(アンリツグループ)は、小容量から大容量までさまざまな電源装置をそろえており、幅広く対応しています。その中で、開発、実験、評価など幅広い用途で使われる小中容量電源 LX-2、KX-S、ZX-Sなど直流電源を出展します。また、双方向電源はパネルで展示します。

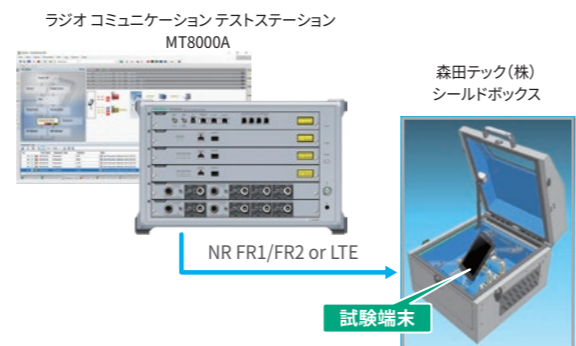


Beyond 5G / 6G

森田テック(株)様ブース: G-10 に展示

16 5G端末のNR-DC OTA
Maxスループット試験ラジオ コミュニケーション テストステーション
MT8000A

近年、AI搭載スマートフォンの普及が加速しており、端末にはインターネット通信の効率化が求められています。端末の最大パフォーマンス評価、発熱対策を行う際に、実網評価では安定性・再現性の高い試験環境を構築するのが困難です。この課題を解決するために、MT8000Aとシールドボックスを使用したシステムをご紹介します。



アンリツブースのご案内

MWE 2024 Microwave Workshops & Exhibition
マイクロウェーブ展 2024

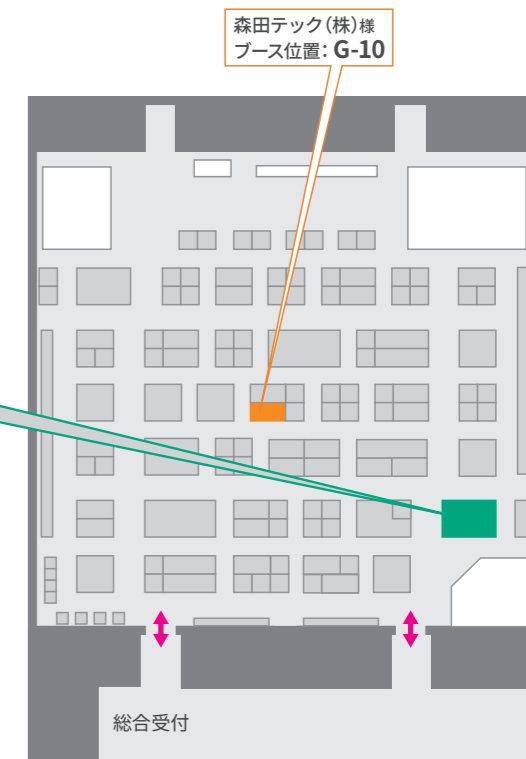
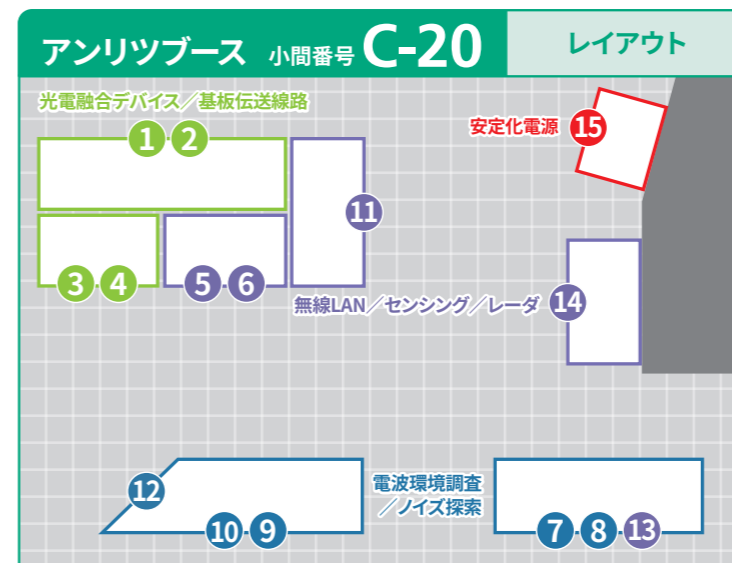
Nov. 27-29, 2024, Pacifico Yokohama, JAPAN

「はかる」を超える、ワイヤレステストソリューション

MWE 2024

会期 2024年11月27日(水)~11月29日(金) 10:00~17:30(最終日のみ17:00まで)

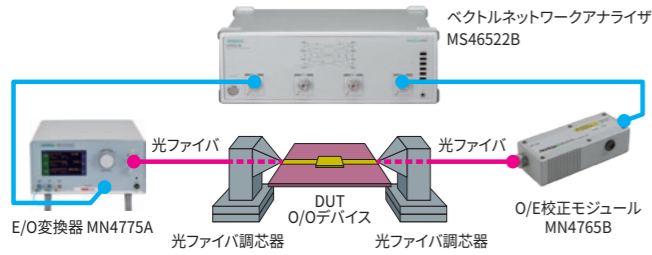
会場 パシフィコ横浜 展示ホールD マイクロウェーブ展



1 光ファイバ調芯システムを介した光電融合デバイスの評価

ベクトルネットワークアナライザ MS46522B
O/E校正モジュール MN4765B
E/O変換器 MN4775A

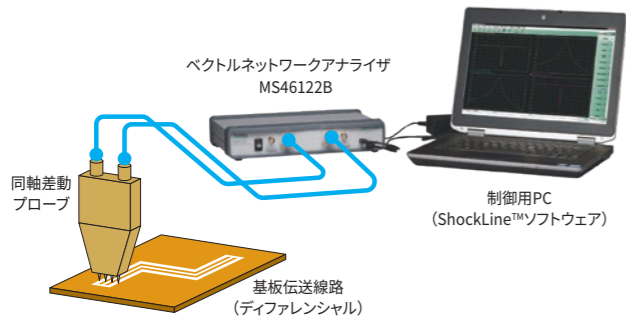
電気信号と光信号を効率的に融合させた光電融合デバイスの性能を正しく評価するためには、デバイスに対してRF/ミリ波帯の電気信号のコンタクト技術とともに、光導波路や光ファイバの精密な光軸合わせによって、光信号の損失を最小限に抑える技術が重要となっています。アンリツは光電融合デバイスの評価に、駿河精機(株)と連携して光ファイバ調芯システムでの測定をサポートします。



3 プローブコンタクトによる基板伝送線路のTDR測定

ベクトルネットワークアナライザ MS46122B

高周波回路の設計開発では、基板伝送線路のインピーダンスを正しく知る必要性が高まっています。ベクトルネットワークアナライザから(株)キャンドックスシステムズの同軸プローブを介して、基板伝送線路へコンタクトして行うTDR測定の詳細をご紹介します。



2 光電融合デバイスのミリ波帯評価

広帯域ベクトルネットワークアナライザ ME7838xシリーズ
オプトエレクトロニクス ネットワークアナライザ ME7848A

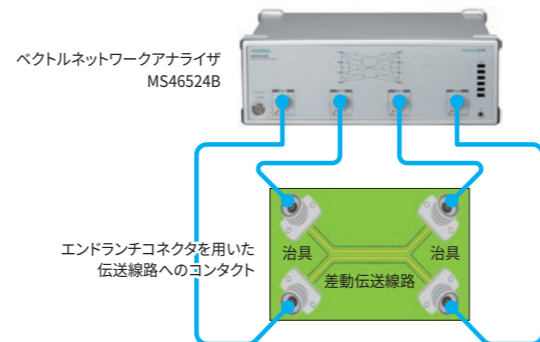
アンリツのOpto-Electronic Network Analyzer (ONA: 光-電気ネットワークアナライザ)はNIST(米国立標準技術研究所)標準ヘトレースすることでエラー補正された伝送特性、群遅延、リターンロス測定ができます。光電融合デバイスのミリ波帯でのRF特性評価では、DUTとの接続に必要なRFプローブチップや変換アダプタなど、測定系のコンポーネントの特性を除去する必要があります。また、光導波路へのコンタクトには調芯システムも必要です。



4 基板伝送線路の評価

ベクトルネットワークアナライザ MS46524B

基板伝送線路の通過特性やインピーダンス特性などの測定要求が高まっています。4-port ベクトルネットワークアナライザによる実際の伝送線路の測定方法をご紹介します。



5 IEEE802.11be(Wi-Fi 7)対応無線LAN機器の送信/受信の性能評価

ワイヤレスコネクティビティテストセット MT8862A (無線LAN専用テスタ)

IEEE 802.11beは、周波数6 GHz帯・最大チャネル帯域幅320 MHz・最大変調多値数4096 QAM等の新しい技術に対応した無線LANです。高解像度のビデオストリーミング・AR/VRなどを実現する基盤技術として期待されています。

MT8862AはIEEE 802.11に準じた送信/受信特性を評価する測定器です。2023年末に新機能としてIEEE802.11beと320 MHz帯域幅にも対応しました。

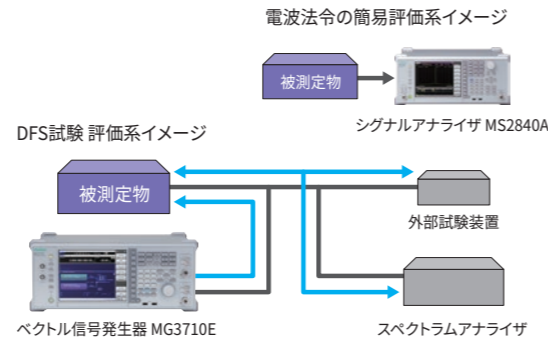


6 無線LAN機器の国内電波法令試験項目を簡単評価

シグナルアナライザ MS2840A
ベクトル信号発生器 MG3710E

2022年9月に総務省令が公布され、国内でも6 GHz帯で無線LANを使用できるようになりました。IEEE 802.11axとIEEE 802.11beは、3つの周波数帯(2.4/5/6 GHz)を利用できますが、それぞれ異なる電波法令の試験項目を満たす必要があります。

MS2840A/MG3710Eは、無線LAN機器の開発/製造で電波法令の簡易評価にご使用いただけます。



7 ケーブル保守と電界強度測定などのスペクトラム解析

NEW!

サイトマスタ™ MS2085A/MS2089A

サイトマスタシリーズの最新モデルです。ケーブル・アンテナ測定専用のMS2085Aおよび、歴代シリーズ最高性能のスペクトラムアナライザも使用できるMS2089Aの2機種です。MS2089Aでは、リアルタイムスペクトラムアナライザや4G/5G解析機能などのオプションもあり、総合的にフィールドの無線設備設置や保守に使用できます。



9 電波環境調査の活用例

フィールドマスタ プロ™ MS2090A
リモートスペクトラムモニタ MS27201A

電波環境調査で効果的なスペクトラムアナライザの機能をご紹介します。

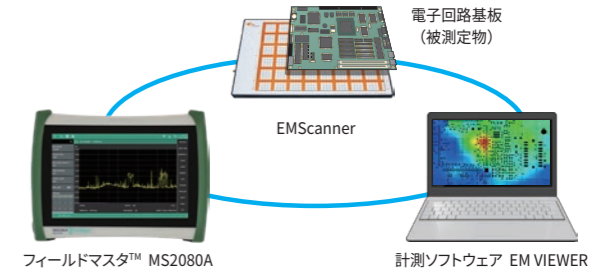
- リアルタイムスペクトラムアナライザ(RTSA)
- IQキャプチャ/ストリーミング
- リモートスペクトラムモニタリング



8 電子回路基板が発するノイズ分布の高速マッピング

フィールドマスタ™ MS2080A

Y.I.C. Technologies社のEMScannerとアンリツのハンドヘルドスペクトラムアナライザ MS2080Aを組み合わせることにより、電子回路基板のEMC対策を高速に行うシステムをご紹介します。

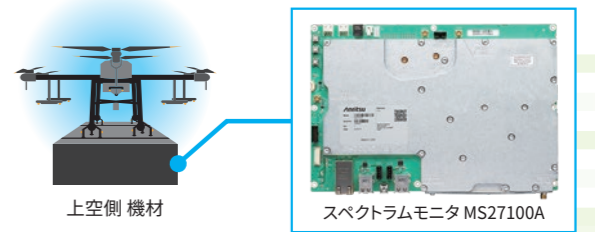


10 ドローンを利用した上空の電波環境調査

スペクトラムモニタ MS27100A

ドローンを利用した上空の電波環境の調査/把握に便利なスペクトラムアナライザをご紹介します。

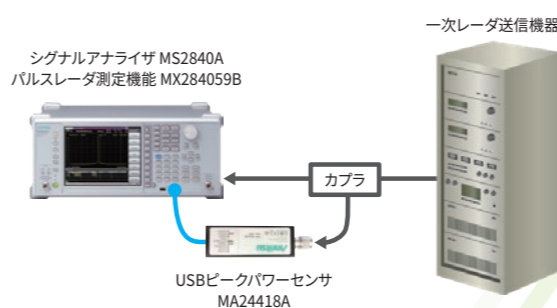
- モジュールタイプで小型軽量
- GPS内蔵
- 9 kHz ~ 6 GHzの周波数範囲を高速掃引



11 「一次レーダの送信特性」自動測定ツール

シグナルアナライザ MS2840A
パルスレーダ測定機能 MX284059B
USBピークパワーセンサ MA24418A

『パルスレーダ測定機能 MX284059B』は、『シグナルアナライザ MS2840A』と『USBピークパワーセンサ MA24418A』を制御して、気象や船舶などの一次レーダの送信特性を測定し、数値結果と画面コピーを記録できる自動測定ツールです。



12 ドローンを利用した上空の無線/通信品質の測定サービス

政府は、2030年のドローン航路運用開始を目指し、ドローンの遠隔操作に必要な上空の通信環境整備を推進しています。このような中、電波の強度や通信速度、遅延など、上空の電波/通信品質の評価需要が拡大しています。アンリツは、計測器を搭載したドローンを用い、上空における無線通信環境を評価するサービスを提供しています。

測定例:無線通信品質測定
ドローンにエリアテスタ等の計測器を搭載し、電波の強さを地図上にマッピングすることで可視化します。

