Anritsu

MS2661C

スペクトラム アナライザ

9 kHz～3 GHz

各種のアプリケーションに

11 kgのポータブルスペアナ

MS2661Cは、周波数利用効率アップ、機器の高度化・ディジタル化が進む無線機器や関連機器の信号解析に格好のポータブルスペアナです。
シンセサイズドローカル方式で、9kHz～3GHzまでの周波数をカバー。C/N、ひずみ、周波数/レベル確度などの基本性能が優れ、しかも操作が簡単です。また、分解能帯域幅のフィルタには、ガウシャン型を使用しています。オプションを豊富に用意し、さまざまなアプリケーションに対応。コストパフォーマンスに優れています。

■小型・軽量：10.8kg（標準装備時）

- 建設・保守時に持ち運びが便利

■高C/N、優れたひずみ特性

- 100dBのログダイナミックレンジによる測定の高速化

■使いやすく、シンプルな操作

- 無線機器の評価機能（メジャー機能：周波数カウンタ、C/N、チャネルパワー、隣接チャネル漏洩電力、占有周波数帯幅、バースト波のパワー測定、テンプレート判定機能）
- ユーザデファイン機能
- ゾーンマーカ/ゾーンスイープ機能
- 2画面表示
- FM復調波形表示
- メモリカードインタフェース（トレースデータ、パラメータのセーブ/リコール、画面イメージをビットマップ形式でセーブ）

■多様なニーズに対応、豊富なオプション

- 高安定水晶発振器
- 狭帯域分解能帯域幅
- 高速タイムドメイン掃引
- トリガ/ゲート回路
- AM/FM音声モニタ
- プリアンプ
- セントロニクスインタフェース（GPIBとの同時装着は不可）
- QP検波器
- TV画像モニタ
- トラッキングジェネレータ
- DC結合入力
- 75Ω入力
- 75Ωトラッキングジェネレータ

■自動化が容易

- コントローラ機能（PTA）を内蔵
- RS-232C、GPIBを標準装備
- 豊富なアプリケーションソフトウェア

小型・軽量、しかも高性能

●小型で、10.8kgの軽さ

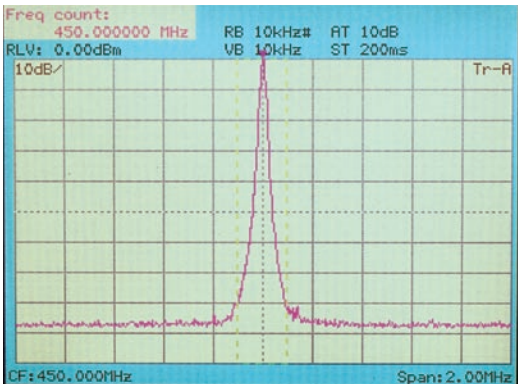
大きさが320（W）×177（H）×351（D）mm、10.8kgの小型・軽量を実現。MS2661Cは屋内はもとより、屋外での運搬・設置作業が格段に楽になり、無線機器の製造・保守・建設用にぴったりです。

●シンセサイズドローカル

シンセサイズドローカル方式ですから、スペクトラムアナライザ自体の周波数ドリフトに煩わされることなく、安定した測定が可能になります。またレベルについても電源を投入後、30分で安定。短時間で作業を終える必要がある、保守・現地調整用に適しています。

●1Hz分解能のカウンタ

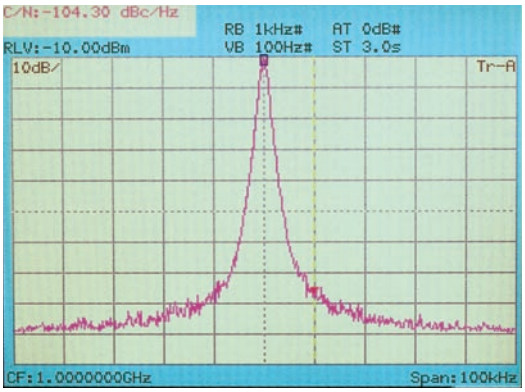
周波数カウンタの機能が充実。フルスパンでも±1Hzの高分解能で周波数測定が可能です。通常のカウンタに比べて感度が高く、多くの信号の中から目的の信号を選択して周波数測定するのに便利です。



周波数測定（1Hz分解能）

●高C/N

微弱な近傍信号の解析には、優れた側波帯雑音特性が要求されます。MS2661Cは－100dBc/Hz以下（10kHzオフセット）ですから、アナログ/ディジタル両方式の無線通信機における隣接チャネル漏洩電力測定に適しています。

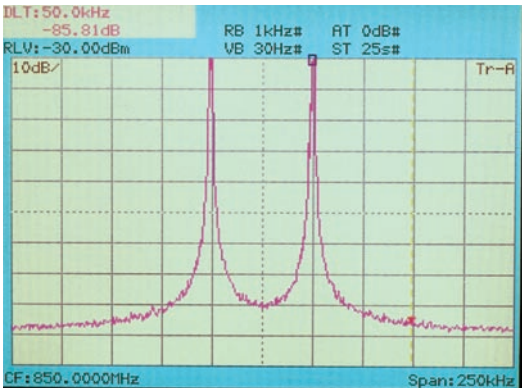


側波帯雑音測定（10kHzオフセット）

●優れたひずみ特性

MS2661Cは、2次高調波ひずみが－75dBc*1、2信号3次ひずみが－80dBc*2と優れています。高調波測定やハイパワーアンプの非直線性評価にも使用できます。

＊1：200MHz～1.5GHz、ミクサ入力：－30dBm
＊2：100MHz～3GHz、2信号の周波数差：≧50kHz、ミクサ入力：－30dBm



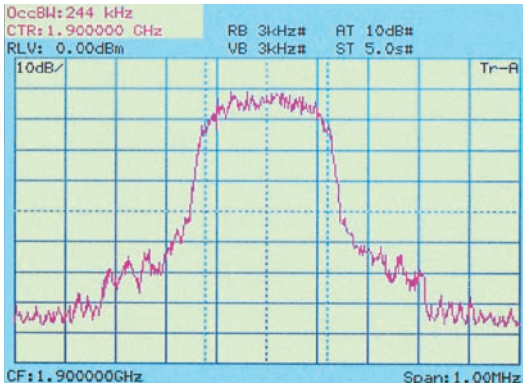
2信号3次ひずみ測定

●100 dBの表示ダイナミックレンジ

広いダイナミックレンジが必要な、隣接チャネル漏洩電力の測定でも、80 dB以上の測定を1画面で表示します。

●高確度測定

自動校正機能により、±1.3 dBの総合レベル確度を保証しています。さらに2.5％のスパン確度と、501のサンプリングポイントのデータから、占有周波数帯幅や隣接チャネル漏洩電力などを高確度に測定できます。



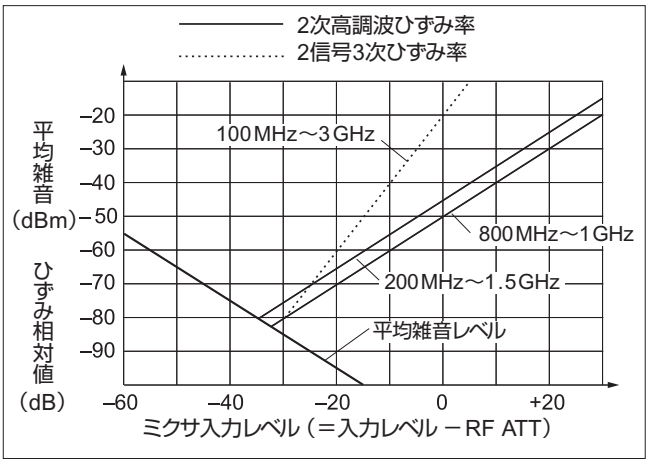
占有周波数帯域幅測定

●優れたコストパフォーマンス

MS2661Cは、側波帯雑音、平均雑音レベル、最大ひずみダイナミックレンジなどの基本性能はもとより、コストパフォーマンスも優れています。

側波帯雑音*1	≦－100 dBc/Hz
平均雑音レベル*2	≦－115 dBm
最大ひずみ	2次高調波：＞80 dB（200～500 MHz）
ダイナミックレンジ	3次相互変調：＞83.3 dB（100～1000 MHz）

＊1：1GHz、10kHzオフセット
＊2：1MHz～1GHz、RBW：1kHz、VBW：1Hz、RF ATT：0dB



ひずみ特性

使いやすく、便利な機能

●シンプルな操作

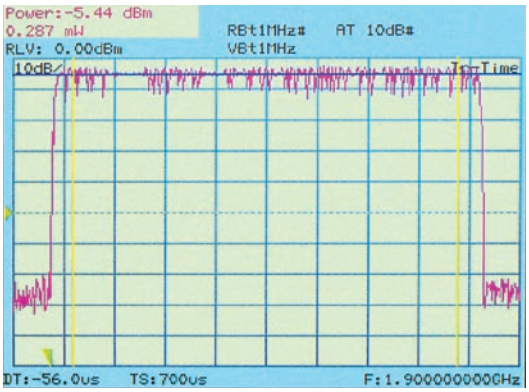
さまざまな角度から使用状況を想定して、使いやすさが追及されています。パネルキー構成・配置はもちろん、ソフトメニューについても操作手順を最小限に抑えるようにページ構成と学習・編集機能が用意され、操作をシンプルにしています。

●高輝度カラー画面

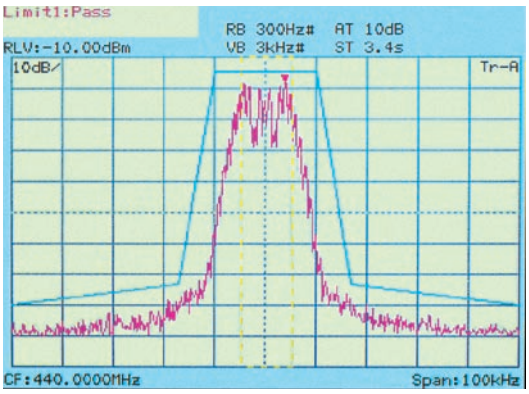
5.5インチの高輝度カラーTFT液晶表示器を採用しています。目盛り・波形データ・設定条件などが別々の色で表示され、測定作業を楽にしています。それぞれの色替えも可能です。また、ソフトキーの表示をオフにすると、画面が80（H）×180（W）mmまで拡大し、従来の8インチCRT相当の大画面になります。

●無線機器の評価機能装備（メジャー機能）

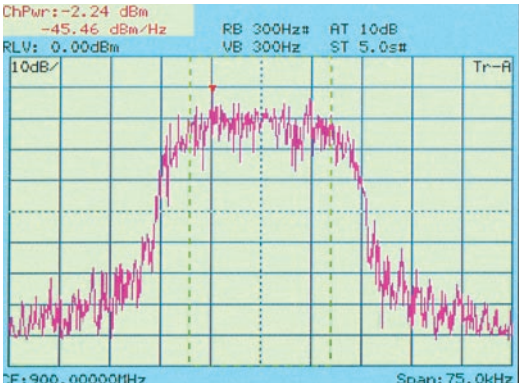
パワー測定、周波数測定、隣接チャネル漏洩電力測定、マスク測定、タイムテンプレート測定など、無線機の性能・評価機能（メジャー機能）を豊富に装備しています。キー操作が簡単で、しかも演算スピードが高速ですから、測定の高速・高能率化が図れます。



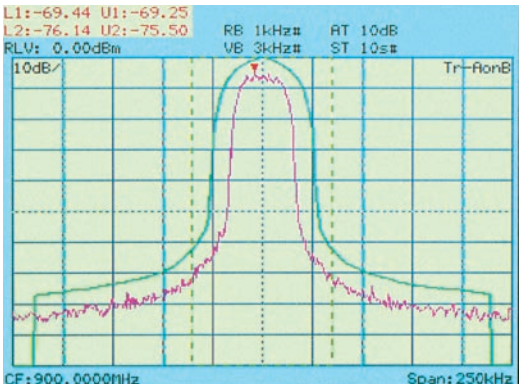
バースト内平均電力測定



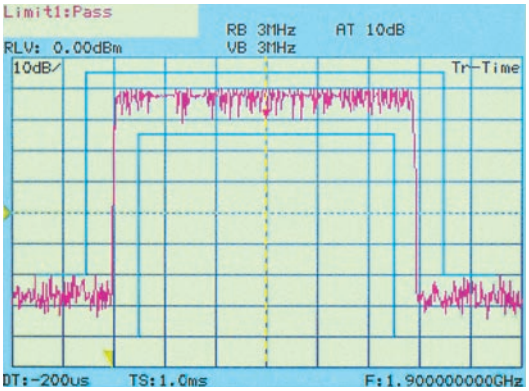
スペクトラムのマスク測定



チャネルパワー測定



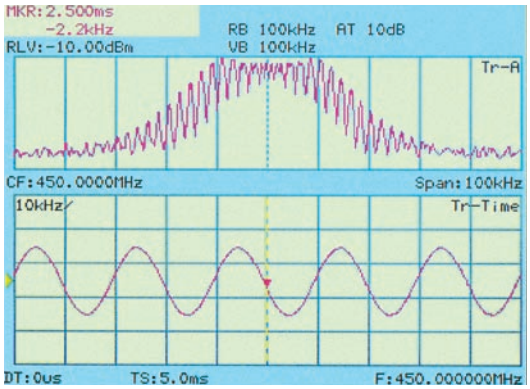
隣接チャネル漏洩電力測定



タイムテンプレート測定

●FM復調波形表示機能

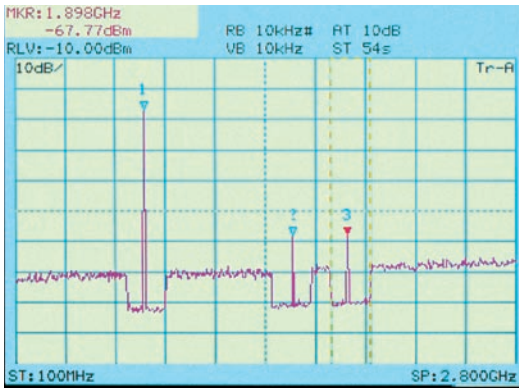
±10kHz～±1MHzの範囲で、FM復調波形を5%の確度で表示します。高速タイムドメイン掃引（オプション04）とトリガ/ゲート回路（オプション06）機能を併用して、変調波の周波数変移量ほか、無線機器、VCOの周波数切り換え時間を測定できます。



スペクトラムとFM復調波形

●ゾーンスイープ、マルチゾーンスイープ機能

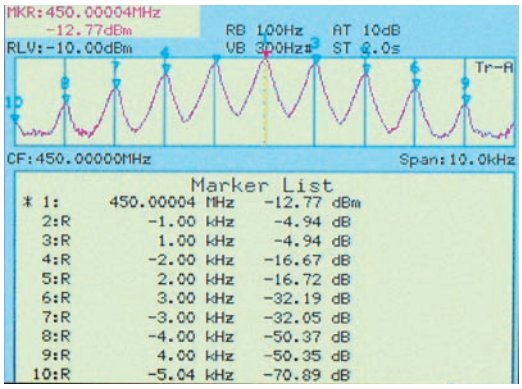
ゾーンマーカで任意に設定したゾーン範囲だけを掃引したり、メジャー機能と組み合わせてノイズやゾーンの全電力を直読したり、測定時間を短縮する機能です。マルチゾーンスイープ機能では最大10個のゾーンを任意設定して、掃引を行えます。



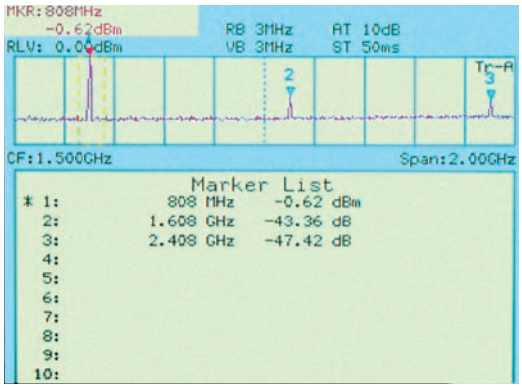
マルチゾーンスイープ

●ゾーンマーカ、マルチマーカ

ゾーンマーカは任意設定したゾーンマーカ範囲を、測定したい受信信号に合わせるだけでピーク値を検出する機能で、高速測定が可能になります。また、マルチマーカ機能を使用して、最大10ポイントのマーカ点を自動測定し、結果を一覧表に表示します。マルチマーカには、ハーモニック測定、ハイエスト10ポイント、マニュアル設定機能があります。



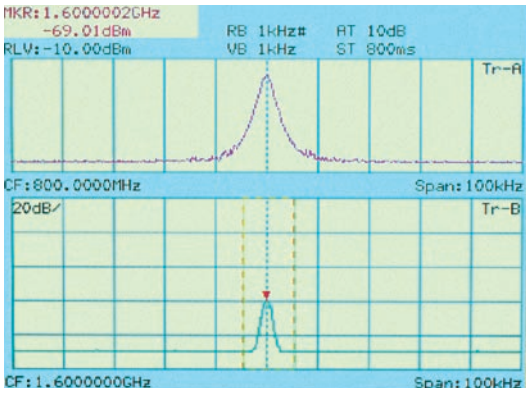
マルチマーカ（ハイエスト10ポイント）



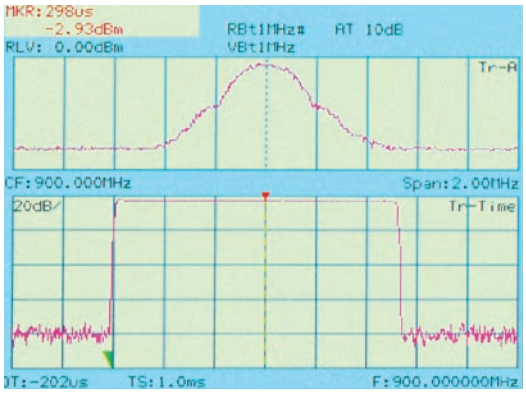
マルチマーカ（ハーモニック測定）

●多彩な画面表示

トレースA、トレースBの2波形を同一画面に重ねて表示したり、周波数の異なる2つのスペクトラム画面を同時に表示。また、同一信号のスペクトラムと時間軸（タイムドメイン）の2画面を同時に表示できます。信号のレベル調整、高調波の測定などを効率的に行えます。また、タイムドメインでは振幅のほか、FM復調波形も表示できます。



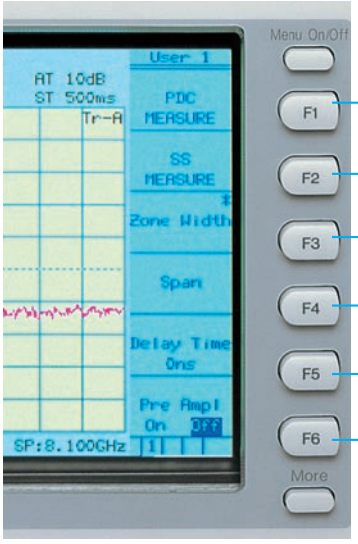
周波数の異なるスペクトラムの測定



スペクトラムとタイムドメインの測定

●ユーザデファイン機能

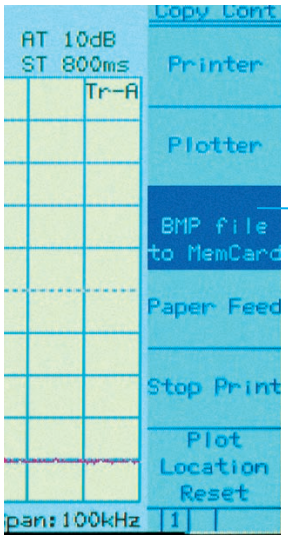
パソコンやメモリカードからスペクトラムアナライザにダウンロードした自動測定プログラムの実行を、ユーザキーのメニューに定義できます。定義済みのソフトキーを押すだけで自動測定プログラムを実行でき、余分な操作が不要になります。同様に、任意のパネル/ファンクションキーの機能も定義して使用できます。



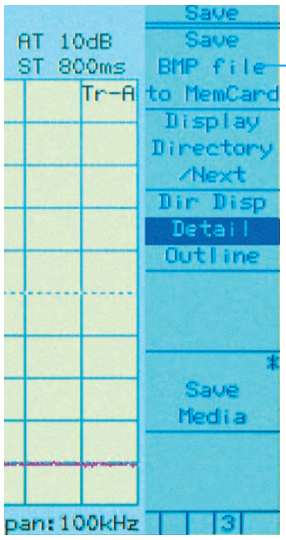
ユーザデファインメニュー

●画面イメージをビットマップ形式でメモリカードに保存

画面のハードコピーをとる代わりに、画面のイメージをビットマップ形式でメモリカードにセーブできます。ビットマップ形式でセーブしたデータをパソコン上で編集したり、報告書の作成に便利です。



ハードコピー機能で、コピー方法をビットマップ形式でメモリカードにセーブするモードに選択します。Copy キーを押すだけで、メモリカードに画面のイメージデータをビットマップ形式でセーブ。セーブするファイル番号は自動的にインクリメントされます。



セーブ機能で画面のイメージデータを、ビットマップ形式でメモリカードにセーブ。セーブするファイル番号を指定できます。

多様なニーズに対応

最小限の設備投資で、必要な性能・機能だけを選択できるように、豊富なオプションを用意しています。

●基本機能・性能の向上に

基準水晶発振器（オプション01）

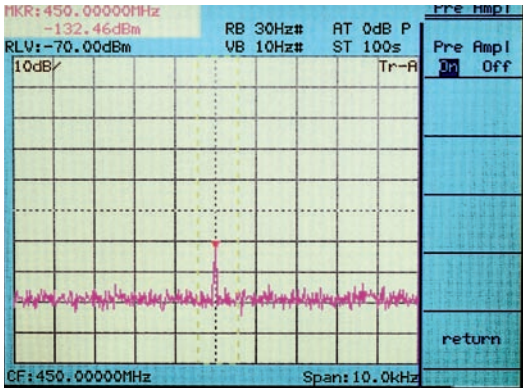
安定度が2×10^{-8}/日、1×10^{-7}/年の基準水晶発振器を組み込むと、高精度の周波数測定が行えます。

狭帯域分解能帯域幅（オプション02）

30 Hz、100 Hz、300 Hzの分解能帯域幅を追加すると、周波数の分解能が向上します。

RFプリアンプ（オプション08）

スペクトラムアナライザの感度を上げて、妨害波などのレベルの低い信号を調査するときに使用します。100kHz～3GHzをカバーします。



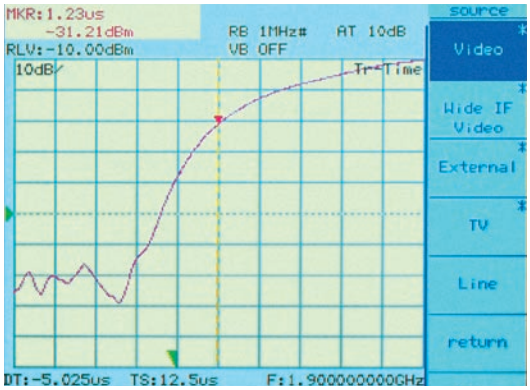
RFプリアンプオンの測定例

●ディジタル移動通信機器の試験に

高速タイムドメイン掃引（オプション04）

TDMA方式の無線機器では時間軸（ゼロスパン）で測定する項目――空中線電力、バースト送信過渡応答、送信タイミングなどがあります。高速タイムドメイン掃引は12.5μsの掃引時間、0.025μsの分解能を実現しています。

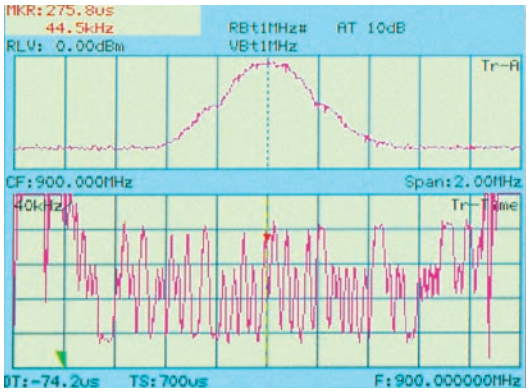
＊トリガ/ゲート回路（オプション06）との併用が必要です。



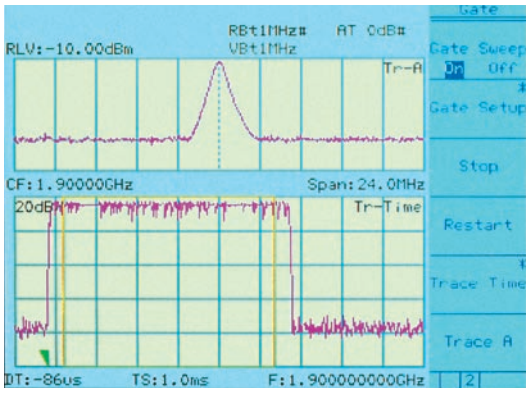
高速タイムドメイン（TS＝12.5μs）

トリガ/ゲート回路（オプション06）

タイムドメインで測定時にトリガ機能を使い、EXT、VIDEO、WIDE IF VIDEO、LINE、TVのトリガソースに対応して、バースト信号やTV信号を安定に表示できます。プリトリガやポストトリガのディレイ機能を用いたテンプレート比較測定、ゲート掃引機能によるゲートスペクトラム解析など、TDMA方式無線機器の各種試験が可能です。従来は、外部の検波器からの出力トリガを用いてゲートスペクトラムを解析しました。MS2661Cのトリガ/ゲート回路は20MHzのWIDE IF VIDEOトリガ機能を備えていますから、検波器からの出力トリガが不要です。



WIDE IF VIDEOトリガ機能の使用例



WIDE IF VIDEOトリガとゲート機能の使用例

●CATVの保守、サービスに

75Ω入力（オプション22）

RF入力インピーダンスを75Ωに変換します（100kHz～2.5GHz）。

75Ωトラッキングジェネレータ（オプション23）

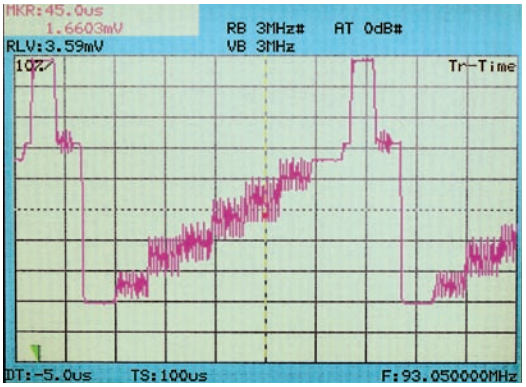
75Ω出力のトラッキングジェネレータです。

AM/FM音声モニタ（オプション07）

AM/FM信号を復調し、内蔵スピーカまたはイヤホーンで音声をモニタできます。雑音と信号を区別するのに有効です。

テレビ画像モニタ（オプション16）

NTSC、PAL方式に対応したテレビ画像を表示（オプション08が必要）。AM/FM音声モニタ（オプション07）を併用すると、画像と同時に音声もモニタできます。また、高速タイムドメイン掃引（オプション04）とトリガ/ゲート回路（オプション06）機能を追加して、搬送波レベル/周波数、C/N、変調度、ひずみ、ハム/低周波妨害など、CATVの測定が可能になります。



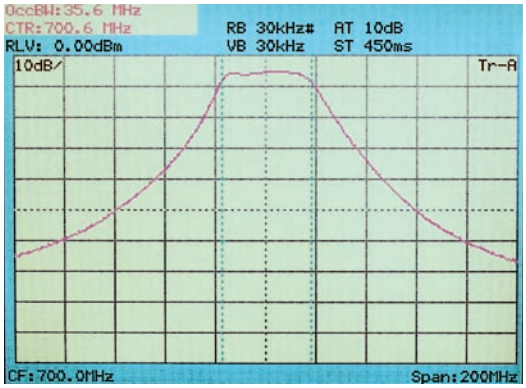
NTSCテレビ信号のビデオ波形

●フィルタの周波数特性、アンテナインピーダンス特性の測定に

トラッキングジェネレータ（オプション20/23）を内蔵し、9kHz～3GHz（オプション20）、100kHz～2.5GHz（オプション23）をカバー。0～－60dBm（オプション20）、+44～+104dBμV（オプション23）までの出力を可変できます。

●優れた周波数/レベル安定度

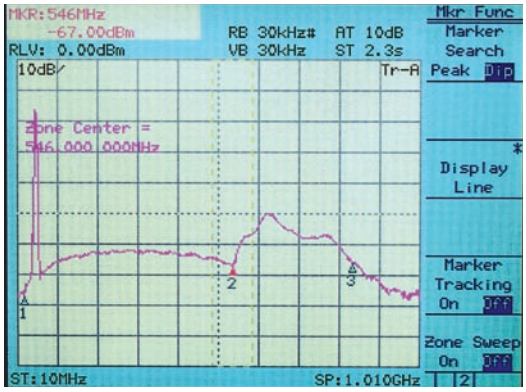
シンセサイズドローカル方式を採用していますので、狭帯域クリスタルフィルタの測定でもドリフトに影響されず、安定した測定が可能です。また、掃引後に占有周波数帯域幅の測定機能を使用し、バンドパスフィルタなどの帯域幅も確認できます。



バンドパスフィルタ測定

●マルチマーカ機能

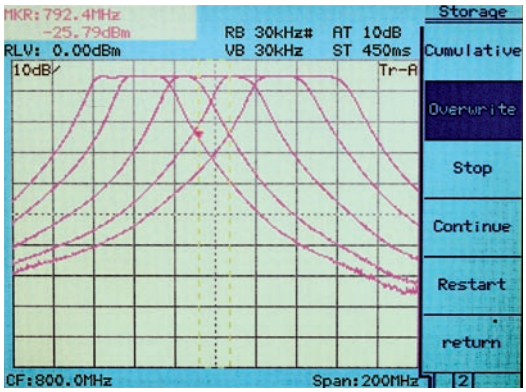
トラッキングジェネレータを使用中でも、マルチマーカを使い、10点までのデータをマーカ表示できます。また、マーカゾーンをスポット以外にしておくと、ピークまたはディップ点を自動的にサーチしますので、マーカ位置を細かく合わせる操作が不要です。



ディップマーカ使用例

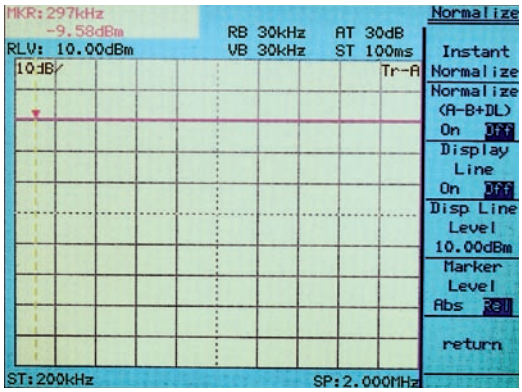
●オーバライト表示機能

多段フィルタではチューニングの調整に、アンプのゲイン特性の調整では重ね書き表示を利用できます。トリマの調整による特性の変化を確認しながら、最適点に調整できます。



バンドパスフィルタ調整

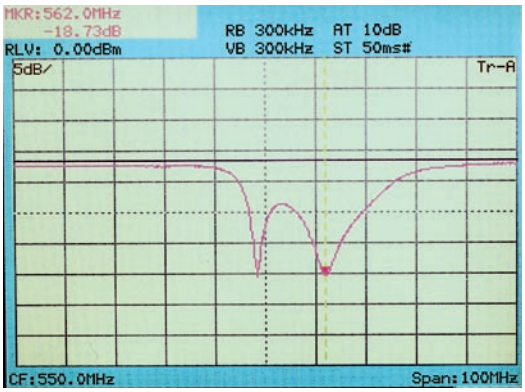
●インスタント・ノーマライズ機能



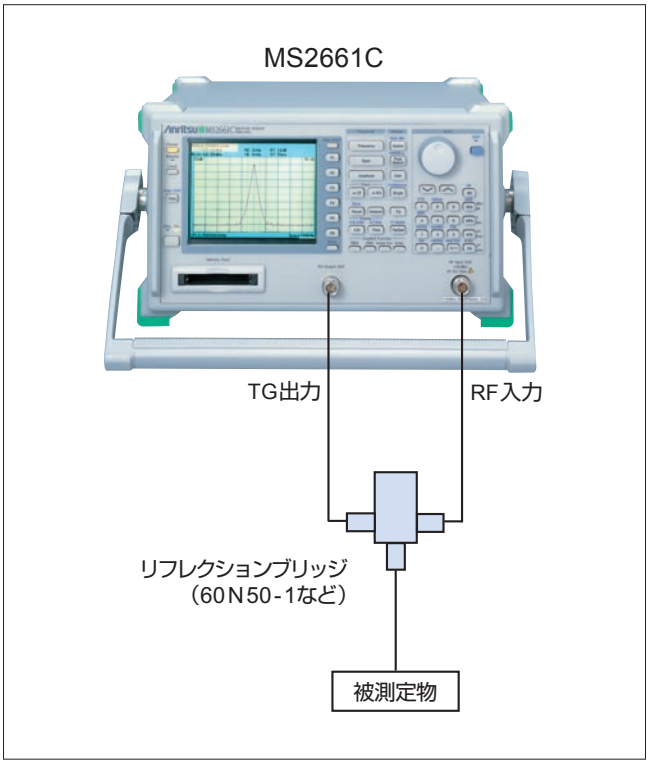
キーを押すだけで、校正できます。

●リターンロス測定

別売の60N50-1リフレクションブリッジなどを用いて、高確度リターンロス測定が可能です。また、インスタント・ノーマライズ機能により、校正もワンタッチ。すぐに測定を開始できます。



リターンロス測定



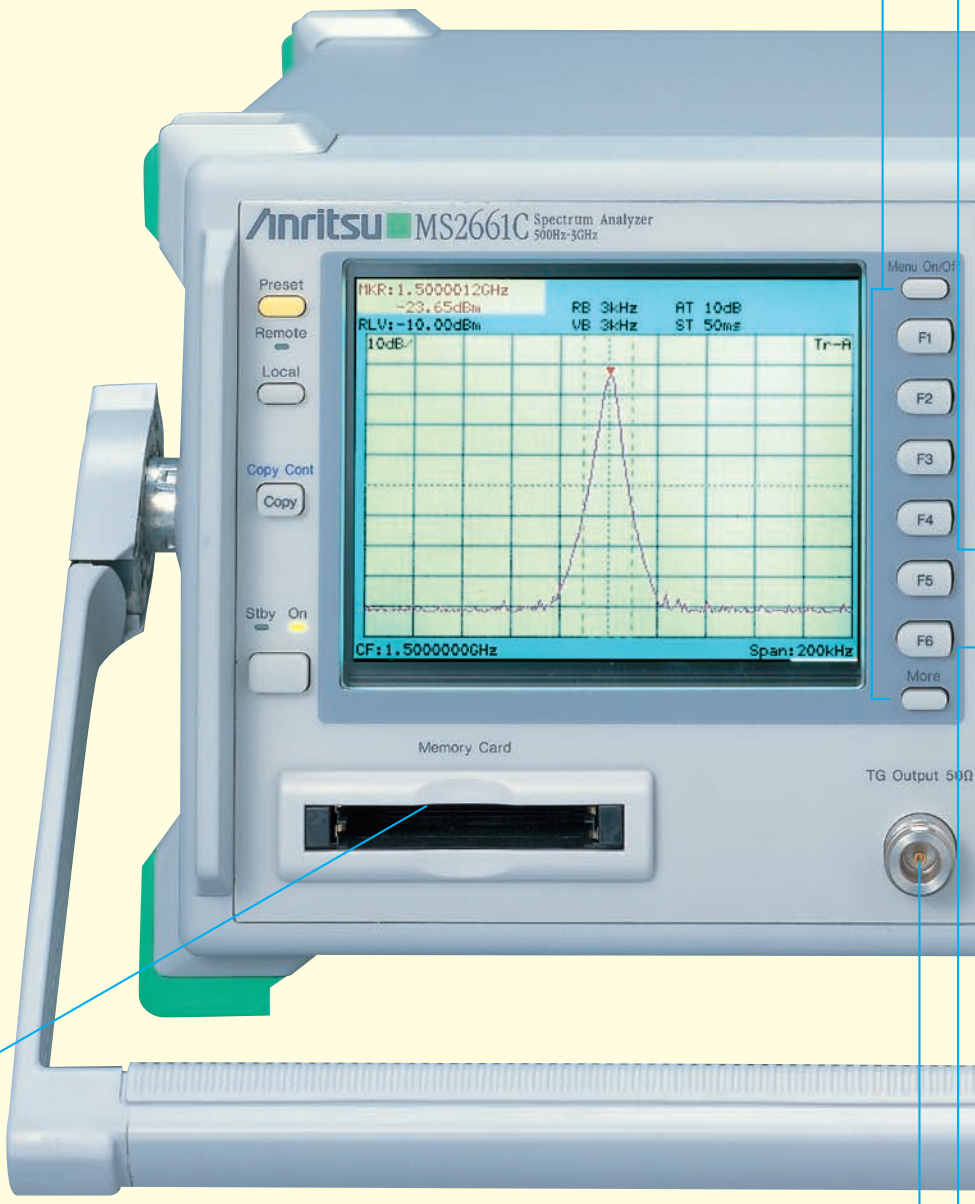
●EMI測定

QP検波器(オプション12)を用いて、電子機器の妨害電磁波を測定します。

使いやすいキー配置

セーブ/リコール
設定条件や波形のセーブ/リコールを行います。記憶媒体として、本体のメモリまたはメモリカードを利用できます（本体メモリでは12組の記憶）。

ファンクション
画面上に表示したソフトメニューを、F1～F6で選択します。
メニューのオン/オフ、ページめくりキー［More］も備えています。



メモリカード用スロット
最大2 MBのメモリカードまでサポート。JEIDA Ver. 4/4.1に準拠したタイプⅠのメモリカードを、2枚同時に使えます。

トラッキングジェネレータ出力（オプション20/23）

ディスプレイ
周波数ドメイン、タイムドメイン、2画面表示に切り替えます。

メインファンクション
周波数、スパン、振幅などを設定します。

マーカ
通常のマーカのほか、マルチマーカ（10個）、ゾーンマーカ、ゾーンスイープなどを豊富に用意しています。

エントリ
数値、単位、アルファベットを入力します。

ユーザ
任意のパネル／ソフトメニューキーの機能や、アプリケーションソフトをユーザキーに登録できます。

ユーザデファイン
ユーザキーを定義づけします。3ページ分まで可能です。

トラッキングジェネレータ（オプション20/23）

キャリブレーション
高精度校正信号源を内蔵。より高確度の測定が可能になります。

RFコネクタ
最大+30dBmの信号を入力できます（最大直流入力は±50V、オプション19装着時を除く）。

メジャー
波形データをもとに各種の演算を実行します。
外部パソコンが必要なく、高速で測定できます。

トリガ/ゲート、TVモニタ
タイムドメインモードのトリガを設定したり、TV波の映像画面を再生します。

カップルドファンクションキー
メインファンクション以外のパラメータを設定します。
通常はオートに設定。自動的に最適値に設定されます。

自動測定システムの構築に

●RS-232Cインタフェース（標準装備）

プリンタやプロッタにハードコピー出力したり、遠隔制御に使います。手軽にノートパソコンでスペクトラムアナライザを制御し、現場での自動制御、データ取り込みに有効です。モデムを使った遠隔操作にも簡単に対応します。

●GPIBインタフェース（標準装備）

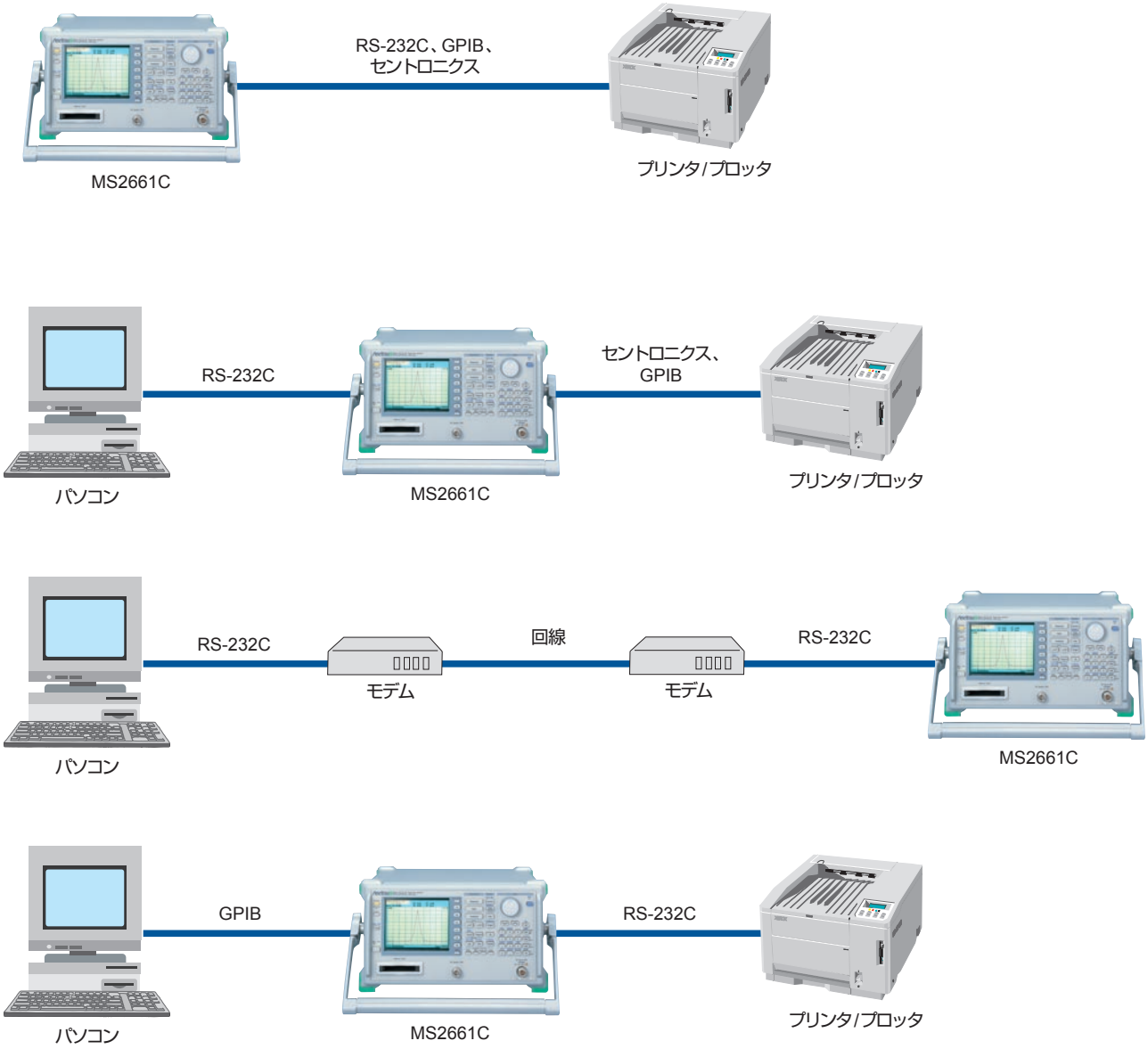
リモート制御ほか、プリンタ／プロッタ出力用インタフェースです。（GPIBとオプション10は、同時に組み込みできません）

●セントロニクスインタフェース（オプション10）

プリンタ印字データの出力用インタフェースです。セントロニクスに準拠しています。（GPIBとオプション10は、同時に組み込みできません）

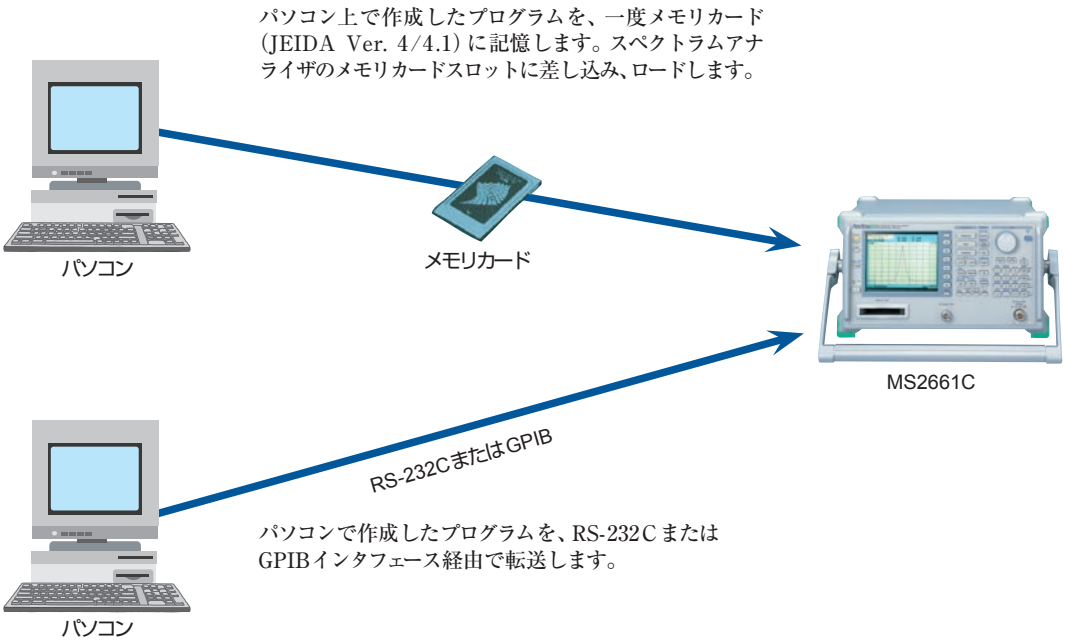
●メモリカードインタフェース（標準装備）

設定条件と波形データのセーブ／リコールほか、PTAプログラムのアップ／ダウンロード用のメモリカードインタフェースです。最大2Mバイトのカードまでサポートします（JEIDA Ver.4/4.1 タイプⅠ、2スロット）。



●外部コントローラなしで自動測定

スペクトラムアナライザをコントローラとして使える、パソコン機能（PTA機能）を内蔵していますので、コントローラが不要です。外部機器の制御を含み、自動測定システムを構築できます。プログラムを本体にロードする方法は、以下の2通りがあります。



●アプリケーションソフトウェア

アプリケーションソフトウェアと周辺機器およびオプションの組み合わせにより、下記の測定項目の自動測定を行うことができます。

MX260002A CDMA方式携帯自動車電話試験ソフトウェア
チャネルパワー、占有周波数帯域幅、隣接チャネル漏洩電力、オープンループパワーコントロール時間応答、スプリアス

MX260003A PDC基地局測定ソフトウェア
チャネルパワー、周波数、占有周波数帯域幅、隣接チャネル漏洩電力、スプリアス

MX260004A GSM基地局測定ソフトウェア
パワー、時間応答、隣接チャネル漏洩電力、スプリアス、相互変調特性

MX261001A 小電力データ通信システム試験ソフトウェア 直接拡散方式対応版

MX261002A 小電力データ通信システム試験ソフトウェア 周波数ホッピング対応版
周波数、パワー、隣接チャネル漏洩電力、占有周波数帯域幅、スプリアス

MX262001A CATV測定ソフトウェア
映像パワー、C/N、周波数、混変調、CTB、変調度、ハム

MX264001A EMI測定ソフトウェア
放射エミッション、伝導エミッション

規 格

規格は、注意書きのある場合を除いて、周囲温度一定でウォームアップ30分後、自動校正実行後の値です。
また代表値は参考データであり、規格としては保証していません。

周波数	周波数範囲	9kHz～3GHz
	表示周波数確度	±(表示周波数 × 基準周波数確度 + スパン × スパン確度 + 100 Hz)　＊スパン：≧10kHz(校正後)
	マーカ周波数表示確度	ノーマルマーカ：表示周波数確度と同じ、デルタマーカ：スパン確度と同じ
	周波数カウンタ	分解能：1Hz、10Hz、100Hz、1kHz 確度：表示周波数 × 基準周波数確度 ±1 LSD(S/N比が20dB以上のとき)
	周波数スパン	設定範囲：0Hz、1kHz～3.1GHz 確度：±2.5%(スパン：≧10kHz)、±5%(スパン：＜10kHz、オプション02を組み込み時)
	分解能帯域幅(RBW) (3dB帯域幅)	設定範囲：1kHz、3kHz、10kHz、30kHz、100kHz、300kHz、1MHz、3MHz(手動設定またはスパンに応じて自動設定) ＊オプション02：30 Hz、100 Hz、300 Hzが追加 メジャー機能における雑音電力、C/N、隣接チャネル漏洩電力、チャネルパワーの測定では、各分解能帯域幅の等価雑音帯域幅の値を用いて、計算結果を表示 帯域幅確度：±20%(1kHz～1MHz)、±30%(3MHz) 選択度(60dB：3dB)：≦15：1
	ビデオ帯域幅(VBW)	1 Hz～3MHz(1-3シーケンス)、OFF(手動設定または分解能帯域幅に応じて自動設定)
	信号純度、安定度	側波帯雑音：≦－100dBc/Hz(1GHz、10kHzオフセット) 残留FM：≦20Hzp-p/0.1s(1GHz、スパン：0Hz) 周波数ドリフト：≦200Hz/min(スパン：≦10kHz、掃引時間：≦100s)　＊電源投入1時間後、周囲温度一定で
	基準発振器	周波数：10MHz エージングレート：2×10^{-6}/年(代表値)、オプション01は1×10^{-7}/年、2×10^{-8}/日 温度特性：1×10^{-5}(代表値、0～50℃)、オプション01は$\pm 5 \times 10^{-8}$(0～50℃)　＊25℃の周波数を基準
振幅	レベル測定	測定範囲：平均雑音レベル～+30dBm 最大入力レベル：+30dBm(連続波平均電力、RF ATT：≧10dB)、±50V(直流電圧) 平均雑音レベル： ≦－115dBm(1MHz～1GHz)、≦－115dBm + f [GHz] dB(＞1GHz)、≦－114dBm(1MHz～1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時)、≦－114dBm + 1.5f [GHz] dB(＞1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時) ＊RBW：1kHz、VBW：1Hz、RF ATT：0dB 残留レスポンス：≦－100dBm　＊RF ATT：0dB、入力を50Ωで終端、1MHz～3GHz
	総合レベル確度	±1.3dB(内部校正信号で校正後のレベル測定確度、100kHz～3GHz) 総合レベル確度：基準レベル確度(0～－49.9dBm) + 周波数特性 + ログ直線性(0～－20dB) + 校正信号源確度
	基準レベル	設定範囲 ログスケール：－100～+30dBm、リニアスケール：224μV～7.07V 単位 ログスケール：dBm、dBμV、dBmV、V、dBμVemf、W、dBμV/m リニアスケール：V 基準レベル確度：±0.4dB(－49.9～0dBm)、±0.75dB(－69.9～－50dBm、0.1～+30dBm)、±1.5dB(－80～－70dBm) ＊校正後、周波数：100MHz、スパン：1MHzでRF ATT、RBW、VBW、掃引時間がAUTOのとき 分解能帯域幅切換偏差：±0.3dB(1kHz～1MHz)、±0.4dB(3MHz)　＊校正後、分解能帯域幅：3kHzを基準 入力減衰器(RF ATT) 設定範囲：0～70dB(10dBステップ)　＊手動設定または基準レベルに応じて自動設定 切換偏差：±0.3dB(0～50dB)、±1.0dB(0～70dB)　＊校正後、周波数：100MHz、RF ATT：10dBを基準
	周波数特性	±0.5dB(100kHz～3GHz、100MHzを基準、RF ATT：10dB、18～28℃) ±1.5dB(9～100kHz、100MHzを基準、RF ATT：10dB、18～28℃) ±1.0dB(100kHz～3GHz、100MHzを基準、RF ATT：10～50dB)
	波形表示	目盛り(10div) ログスケール：10、5、2、1dB/div リニアスケール：10、5、2、1%/div 直線性(校正後) ログスケール：±0.4dB(0～－20dB、RBW：≦1MHz)、±1.0dB(0～－70dB、RBW：≦100kHz)、 ±1.5dB(0～－85dB、RBW：≦3kHz)、±2.5dB(0～－90dB、RBW：≦3kHz) リニアスケール：±4%(基準レベルに対して) マーカレベル分解能 ログスケール：0.01dB、リニアスケール：0.02%(基準レベルに対して)
	スプリアス応答	2次高調波ひずみ： ≦－60dBc(10～200MHz)、≦－75dBc(0.2～1.5GHz)、≦－80dBc(0.8～1GHz)　＊ミクサ入力：－30dBm 2信号3次ひずみ： ≦－70dBc(10～100MHz)、≦－80dBc(0.1～3GHz)　＊2信号の周波数差：≧50kHz、ミクサ入力：－30dBm
	1dB利得圧縮レベル	≧－5dBm(≧100MHz、ミクサ入力で)
	最大ダイナミックレンジ	1dB利得圧縮レベル～平均雑音レベル： ＞110dB(0.1～1GHz)、＞110dB－f [GHz] dB(＞1GHz)、＞109dB(0.1～1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時)、 ＞109dB－1.5f [GHz] dB(＞1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時) ひずみ特性(RBW：1kHz) 2次高調波：＞72.5dB(10～200MHz)、＞80dB(200～500MHz)、＞80－f [GHz] dB(0.5～1.5GHz)、 ＞82.5－f [GHz] dB(0.8～1GHz) 3次相互変調：＞80dB(10～100MHz)、＞83.3dB(0.1～1GHz)、＞83.3－(2/3) f [GHz] dB(1～3GHz)

掃引	掃引時間	設定範囲：20ms～1000s（手動設定。またはスパン、RBW、VBWに応じて自動設定） 確度：±15％（20ms～100s）、±45％（110～1000s）、±1％（時間軸掃引：ディジタル・ゼロ・スパン・モード）
	掃引モード	連続、シングル
	時間軸掃引モード	アナログ・ゼロ・スパン、ディジタル・ゼロ・スパン
	ゾーン掃引	ゾーンマーカで示された周波数範囲だけを掃引
	トラッキング掃引	ゾーンマーカ内のピーク点に追従して掃引（ゾーン掃引も可能）
機能	データポイント数	501
	検波モード	NORMAL：サンプルポイント間の最大点・最小点を同時に表示 POS PEAK：サンプルポイント間の最大点を表示 NEG PEAK：サンプルポイント間の最小点を表示 SAMPLE：サンプルポイントにおける瞬時値を表示 検波モード切換偏差：±0.5dB（基準レベルで）
	ディスプレイ	表示器：カラーTFT-LCD、サイズ：5.5インチ、表示色：17色（RGB色、それぞれ64階調で設定可能） 輝度調整：5段階（オフを含む）で設定可能
	表示機能	Trace A：周波数スペクトラムを表示 Trace B：周波数スペクトラムを表示 Trace Time：中心周波数における時間軸波形を表示 Trace A/B：Trace AとTrace Bを同時に表示。同一周波数の同時掃引、独立周波数の交互掃引 Trace A/BG：観測する帯域（バックグラウンド）と、その中にあるゾーンマーカで選んだ目的の信号帯域（フォアグラウンド）を交互掃引で同時に表示 Trace A/Time：周波数スペクトラムと、その中心周波数における時間軸波形を交互掃引で同時に表示 トレース移動、演算機能：A→B、B→A、A↔B、A＋B→A、A－B→A、A－B＋DL→A
	ストレージ機能	NORMAL、VIEW、MAX HOLD、MIN HOLD、AVERAGE、CUMULATIVE、OVER WRITE
	FM復調波形表示機能	復調レンジ：2、5、10、20、50、100、200kHz/div マーカ表示確度：±5％（中心周波数を基準にし、フルスケールに対して。DC結合、RBW：3MHz、VBW：1Hz、CWで） 復調周波数特性：DC（AC結合時は50 Hz）～100kHz　＊レンジ：≦20kHz/div、VBW：オフ、3dB帯域幅で DC（AC結合時は50 Hz）～500kHz　＊レンジ：≧50kHz/div、VBW：オフ、3dB帯域幅で ＊RBW：≧1kHzで使用可能
	入力コネクタ	N-J、50Ω
	補助入出力コネクタ	IF OUTPUT：10.69MHz、BNCコネクタ VIDEO OUTPUT（Y）：（0～0.5）V ±0.1V（100MHz、10dB/divまたは10％/divにおける表示スケールの下端から上端まで、75Ω終端）、BNCコネクタ COMPOSITE OUTPUT：NTSC、1Vp-p（75Ω終端）、BNCコネクタ EXT REF INPUT：10MHz ±10Hz、≧0dBm（50Ω終端）、BNCコネクタ
	シグナルサーチ	AUTO TUNE、PEAK→CF、PEAK→REF、SCROLL
	ゾーンマーカ	NORMAL、DELTA
	マーカ→	MARKER→CF、MARKER→REF、MARKER→CF STEP SIZE、ΔMARKER→SPAN、ZONE→SPAN
	ピークサーチ	PEAK、NEXT PEAK、NEXT RIGHT PEAK、NEXT LEFT PEAK、MIN DIP、NEXT DIP
	マルチマーカ	マーカ数は最大10（HIGHEST 10、HARMONICS、MANUAL SET）
	メジャー（測定）	雑音電力（dBm/Hz、dBm/ch）、C/N（dBc/Hz、dBc/ch）、占有周波数帯幅（電力N％法、XdBダウン法）、隣接チャネル漏洩電力（REF：トータルパワー法/基準レベル法/帯域内法、チャネル指定表示：2チャネル ×2、グラフ表示）、バースト内平均電力（時間軸波形の指定時間範囲内の平均電力）、チャネルパワー（dBm、dBm/Hz）、テンプレート比較測定（上限/下限規格 ×2、タイムドメイン）、MASK測定（上限/下限 ×2、周波数ドメイン）
	セーブ/リコール	内蔵メモリ（最大：12）およびメモリカードに、設定条件・波形データをセーブ/リコール可能
	ハードコピー	プリンタ：RS-232C、GPIB、セントロニクス（オプション10）のインタフェースを経由し、表示器上のデータをハードコピー可能（HPまたはEPSONのドットイメージ適合機種に限る） プロッタ：RS-232C、GPIBインタフェースを経由し、表示器上のデータを規定フォーマットで出力可能（HP-GL、GP-GL適合機種に限る）
	PTA	言語：PTL（BASICに類似、インタプリタ） プログラミング：外部コンピュータのエディタで編集 プログラム記憶：メモリカードに記憶、ホストコンピュータによるアップ/ダウンロードが可能 プログラムメモリ：192KB データ処理：システム変数、システムサブルーチン、システム関数により、測定データを変数として直接アクセス可能
	RS-232C	プリンタ、プロッタに印字データを出力。外部のコントローラから制御（電源スイッチを除く）
	GPIB	機能：IEEE488.2 に対応。本器をデバイスとして、外部コントローラから制御（電源スイッチを除く）。 本器をコントローラとして、外部の機器を制御 インタフェース：SH1、AH1、T6、L4、SR1、RL1、PP0、DC1、DT1、C1、C2、C3、C4、C28
	補正	MA1621A インピーダンス変換器の挿入損失自動補正 補正確度（RF ATT：≧10dB）：±2.5dB（9～100kHz）、±1.5dB（100kHz～2GHz）、±2.0dB（2～3GHz）　＊代表値 アンテナ係数補正：指定アンテナのアンテナ係数による波形データの補正表示と電界強度の測定（dBμ/m）、内蔵アンテナ係数（ダイポールアンテナ：MP534A/651A、対数周期アンテナ：MP635A/666A、ループアンテナ：MP414B、ユーザ定義：4種類）、ユーザ定義：GPIBまたはRS-232C経由の書き込み、メモリカードとのセーブ/ロード
	メモリカード・インタフェース	機能：測定条件と波形データのセーブ/リコール、PTAプログラムのアップロード/ダウンロード。SRAM、EPROM、フラッシュ型EEROMカードにアクセス可能（書き込みはSRAMカードのみ。最大2MBのカードまでアクセス可能） コネクタ：JEIDAVer 4/4.1、PCMCIA Rel 2.0に対応、2スロット

その他	EMC	EN61326：1997/A2：2001（Class A） EN61000-3-2：2000（Class A）に適合 EN61326：1997/A2：2001（付属書 A）に適合
	LVD	EN61010-1：2001（汚染度 2）に適合
	振動	MIL-STD-810Dに適合
	電源（動作範囲）	85～132V/170～250V（電圧自動切換式）、47.5～63 Hz、380～420 Hz（85V～132Vのみ）、≦330VA
	寸法・質量	320（W）×177（H）×351（D）mm、≦10.8kg（オプションを除く）
	温度範囲	0～+50℃（動作）、－40～+75℃（保存）

●オプション 01：基準水晶発振器

周波数	10MHz
エージングレート	≦1×10^{-7}/年、≦2×10^{-8}/日（電源投入後、24時間後の周波数を基準）
温度特性	±5×10^{-8}（0～50℃、25℃の周波数を基準）
バッファ出力	BNCコネクタ、10MHz、＞2Vp-p（200Ω終端で）

●オプション 02：狭帯域分解能帯域幅

分解能帯域幅（3dB）	30Hz、100Hz、300Hz
分解能帯域幅切換偏差	±0.4dB（RBW：3kHzを基準）
分解能帯域幅確度	±20%（100Hz、300Hz）
選択度（60dB：3dB）	≦15：1（RBW：100Hz、300Hz）、≦20：1（RBW：30Hz）

●オプション 04：高速タイムドメイン掃引

掃引時間	12.5μs、25μs、50μs、100～900μs（上位1桁設定）、1.0～19ms（上位2桁設定）
確度	±1%
マーカレベル分解能	0.1dB（ログスケール）、0.2%（リニアスケール基準レベルに対して）

●オプション 06：トリガ/ゲート回路

トリガスイッチ		FREERUN、TRIGGERED
トリガソース	EXT	トリガレベル：±10V（分解能：0.1V）、TTLレベル トリガスロープ：RISE/FALL コネクタ：BNC
	VIDEO	トリガレベル（ログスケール時）：－100～0dB（分解能：1dB）、トリガスロープ：RISE/FALL
	WIDE IF VIDEO	トリガレベル：ハイ、ミドル、ローに切り換え可能 帯域幅：≧20MHz トリガスロープ：RISE/FALL
	LINE	周波数：47.5～63Hz（電源周波数に同期）
	TV	方式：M-NTSC、B/G/H PAL 同期：V-SYNC、H-SYNC 同期ライン（NTSC） H-SYNC（ODD）：7～262ライン、H-SYNC（EVEN）：1～263ライン 同期ライン（PAL） H-SYNC（ODD）：1～312ライン、H-SYNC（EVEN）：317～625ライン ＊オプション16が必要
トリガディレイ		プリトリガ（トリガ発生点～最大1画面分前からの波形を表示） 範囲：－タイムスパン～0s、分解能：タイムスパン/500 ポストトリガ（トリガ発生点～最大65.5ms後からの波形を表示） 範囲：0～65.5ms、分解能：1μs
ゲート掃引		周波数ドメイン表示で、指定したゲート区間に入力した信号のスペクトラムを表示 ゲート遅延：0～65.5ms（トリガ発生点を起点、分解能：1μs） ゲート幅：2μs～65.5ms（ゲート遅延点を起点、分解能：1μs）

●オプション 07：AM/FM音声モニタ

音声出力	内蔵スピーカ、イヤホンコネクタ（φ3.5 ミニジャック）に出力。音量調整可能

●オプション 08：RFプリアンプ＊1

周波数範囲		100kHz～3GHz、100kHz～2.5GHz（オプション22と同時に装着時）
雑音指数		≦7dB（代表値、＜2GHz）、≦12dB（代表値、≧2GHz）、≦9dB（代表値、＜2GHz、オプション22と同時に装着時）、 ≦14dB（代表値、≧2GHz、オプション22と同時に装着時）
振幅	測定範囲	平均雑音レベル～+10dBm
	最大入力レベル	連続波平均電力：+10dBm、直流電圧：±50V
	平均雑音レベル	≦－134dBm（1MHz～1GHz）、≦－134dBm + 2f［GHz］dB（＞1GHz）、 ≦－132dBm（1MHz～1GHz、オプション22と同時に装着時）、 ≦－132dBm + 2f［GHz］dB（＞1GHz、オプション22と同時に装着時） ＊RBW：1kHz、VBW：1Hz、RF ATT：0dB
	基準レベル	設定範囲 ログスケール：－120～+10dBm、または等価レベル リニアスケール：22.4μV～707mV、27.4μV～487mV（オプション22と同時に装着時） 基準レベル確度： ±0.5dB（－69.9～－20dBm）、±0.75dB（－89.9～－70dBm、－19.9～+10dBm） ＊校正後、周波数：100MHz、スパン：1MHzで。RF ATT、RBW、VBW、掃引時間がAUTOのとき RBW切換偏差：±0.5dB（校正後、RBW：3kHzを基準） RF ATT切換偏差：±0.5dB（0～50dB）、±1.0dB（0～70dB）　＊校正後、100MHz、RF ATT：10dBを基準
	周波数特性	±2.0dB（100kHz～3GHz、100MHzを基準、RF ATT：10～50dB） ±2.0dB（オプション22を同時に装着時、100kHz～2.5GHz、100MHzを基準、RF ATT：10dB、18～28℃）
	画面表示直線性	ログスケール（校正後）：±0.5dB（0～－20dB）、±1.0dB（0～－60dB）、±1.5dB（0～－75dB） リニアスケール（校正後）：±5％（基準レベルに対して）
	スプリアス応答	2信号3次ひずみ：≦－70dBc（10MHz～3GHz、オプション22を装着時は10MHz～2.5GHz） ＊2信号の周波数差：≧50kHz、プリアンプ入力レベル＊2：－55dBm
	1dB利得圧縮レベル	≧－35dBm（≧100MHz、プリアンプ入力レベル＊2で）

＊1：プリアンプがオンの状態では、上記の性能を総合性能として規定（雑音指数は単体の性能）
＊2：プリアンプ入力レベル＝RF入力レベル－RF ATT設定値

●オプション 10：セントロニクスインタフェース

機能	セントロニクスに準拠、プリンタに印字データを出力、GPIBインタフェースと同時装着は不可
コネクタ	D-sub 25-ピン（ジャック）

●オプション 12：QP検波器

機能	QP検波機能（オプション02を装着時に装着可能）
6dB帯域幅	200Hz、9kHz、120kHz 確度：±30％（18～28℃）
表示部	LOGスケール、5dB/div（10目盛り） 直線性：≦±2.0dB（0～－40dB、CW信号、基準レベル：60dBμV、RF ATT：0dB、18～28℃）
パルス応答特性	CISPRパルスに対する応答（検波モード：QP、18～28℃）

繰り返し周波数	120kHz帯域幅	9kHz帯域幅	200 Hz帯域幅
1kHz	≦－8.0 ±1.0dB	≦－4.5 ±1.0dB	－
100Hz	基準	基準	≦－4.0 ±1.0dB
60Hz	－	－	≦－3.0 ±1.0dB
25Hz	－	－	基準
20Hz	≦+9.0 ±1.0dB	≦+6.5 ±1.0dB	－
10Hz	≦+14.0 ±1.5dB	≦+10.0 ±1.5dB	≦+4.0 ±1.0dB
5Hz	－	－	≦+7.5 ±1.5dB
2Hz	≦+26.0 ±2.0dB	≦+20.5 ±2.0dB	≦+13.0 ±2.0dB
1Hz	≦+28.5 ±2.0dB	≦+22.5 ±2.0dB	≦+17.0 ±2.0dB

QPオン/オフ切換偏差 （PEAK、QP）	≦±1.0 dB（CW信号、基準レベル－40 dB、自動校正後、18～28 ℃）
検波モード	QP、AVERAGE
電界強度測定	指定アンテナのアンテナ係数による波形データの補正表示、電界強度（dBμV/m） 内蔵アンテナ係数： MP534 A/651 A（ダイポール型）、MP635 A/666 A（対数周期型）、MP414 B（ループ型）、ユーザ［GPIBまたはRS-232C経由で書き込み可能（4種類）、メモリカードにセーブ/ロードが可能］

●オプション 14：PTAパラレル I/O

機能	PTAから外部機器の制御（オプション10と同時装着は不可能）
システム変数	PTAのシステム変数を用いて、以下の制御が可能 IOA：8ビットパラレル出力ポートAを制御 IOB：8ビットパラレル出力ポートBを制御 IOC：4ビットパラレル入出力ポートCを制御 IOD：4ビットパラレル入出力ポートDを制御 EIO：ポートC/Dの入出力切り換えを制御 EXO：入出力トリガを制御
PTLステートメント	PTAのPTLステートメントにより、外部からI/Oポートに入力される割り込み制御が可能 IOEN文：割り込み入力を許可 IODI文：割り込み入力を不許可 IOMA文：割り込み入力をマスク ON TO GOTO文：割り込み発生時に、プログラムの流れを変更 ON TO GOSUB文：割り込み発生時に、プログラムの流れを変更
ライトストローブ信号	出力ポートC/Dの制御時に、ライトストローブ信号（負パルス）を外部に出力
供給電源	+5 V ±0.5 V（最大 100 mA）を外部に供給
信号の論理レベル	負論理、TTLレベル 定格電流： 出力ポートA/B（最大出力電流 Hi：2.6 mA、Lo：24 mA） 出力ポートC/D（最大出力電流 Hi：15 mA、Lo：24 mA） その他の制御出力ライン（最大出力電流 Hi：0.4 mA、Lo：8 mA）
接続ケーブルのコネクタ	アンフェノール 36極
コネクタのピン配置	

番号	名　　称	番号	名　　称
1	GND	19	出力ポートB（6）
2	トリガ入力	20	出力ポートB（7） MSB
3	トリガ出力 1	21	入出力ポートC（0） LSB
4	トリガ出力 2	22	入出力ポートC（1）
5	出力ポートA（0） LSB	23	入出力ポートC（2）
6	出力ポートA（1）	24	入出力ポートC（3） MSB
7	出力ポートA（2）	25	入出力ポートD（0） LSB
8	出力ポートA（3）	26	入出力ポートD（1）
9	出力ポートA（4）	27	入出力ポートD（2）
10	出力ポートA（5）	28	入出力ポートD（3） MSB
11	出力ポートA（6）	29	ポートCステータス0/1：入/出
12	出力ポートA（7） MSB	30	ポートDステータス0/1：入/出
13	出力ポートB（0） LSB	31	ライトストローブ信号
14	出力ポートB（1）	32	割り込み信号
15	出力ポートB（2）	33	（未使用）
16	出力ポートB（3）	34	+5 V供給電源
17	出力ポートB（4）	35	（未使用）
18	出力ポートB（5）	36	（未使用）

●オプション 15：掃引信号出力

掃引出力（X）	0～10V ±1V（100kΩ以上で終端、表示スケールの左端から右端まで）、BNCコネクタ
掃引ステイタス出力（Z）	TTLレベル（掃引時はローレベル）、BNCコネクタ

●オプション 16：TV画像モニタ

画像	M-NTSC、B/G/H PAL、カラー
音声	AM/FM音声モニタ（オプション07）の装備により、画像と同時に聴取可能
機能	チャネル：CCIR、日本、米国、イタリアの地上放送波を自動設定 CCIR、日本、米国のCATVチャネル周波数を自動設定 トリガ：トリガ/ゲート回路（オプション06）を装備時、V-SYNC、H-SYNCによるトリガ掃引が可能 補助出力：コンポジット・ビデオ信号出力（コネクタ：BNC）

●オプション 19：DC結合入力

機能	本体の入力回路をDC結合にして、受信周波数範囲の下限を500Hzに拡張 ＊狭帯域分解能帯域幅（オプション02）を装着時のみ、装着が可能
電気的性能	標準品の規格に対して、下記の項目が追加・変更 周波数範囲：500Hz～3GHz 最大入力レベル：+30dBm（連続波、RF ATT：≧10dB）、±0V（直流電圧） 平均雑音レベル：≦－80dBm（500Hz～10kHz）、≦－90dBm（10～200kHz）、 ≦－110dBm（200kHz～1MHz）　＊RBW：30Hz、VBW：1Hz、RF ATT：0dB 周波数特性：±1.2dB（500Hz～100kHz）、±0.5dB（100kHz～3GHz） ＊100MHzを基準、RF ATT：10dB、温度範囲：18～28℃）

●オプション 20：トラッキングジェネレータ

周波数範囲	9kHz～3GHz
出力レベル範囲	0～－60dBm
設定分解能	0.1dB
出力レベル確度	≦±1.0dB（100MHz、0dBmで）
出力レベル平坦度	≦±1.5dB（100kHz～3GHz、出力レベル：0dBm、100MHzの値を基準）
出力レベル直線性	≦±1.0dB（0～－30dBm）、≦±2.0dB（－30～－60dBm） ＊100kHz～3GHz、0dBmの出力レベルを基準
スプリアス	高調波：≦－20dBc（100kHz～3GHz）、非高調波：≦－35dBc（100kHz～3GHz）
トラッキング・ジェネレータ・フィード・スルー	≦－95dBm（スペアナ入力、トラッキングジェネレータ出力のコネクタを50Ωで終端）
出力コネクタ	N-J、50Ω

●オプション 22：75Ω入力（オプション12/19/20との同時装着はできません）

周波数範囲		100kHz～2.5GHz
振幅	レベル測定	測定範囲：平均雑音レベル～+25dBm（+133.8dBμV） 最大入力レベル：+25dBm（+133.8dBμV、連続波平均電力、RF ATT：≧10dB）、±100V（直流電圧） 残留レスポンス：≦－95dBm（+13.8dBμV、RF ATT：0dB、入力：75Ω終端、1MHz～2.5GHz）
	総合レベル確度	±1.8dB（100kHz～2.5GHz、内部校正信号で校正後のレベル測定確度） 総合レベル確度：基準レベル確度（0～－49.9dBm）＋周波数特性＋ログ直線性（0～－20dB）＋校正信号源確度
	基準レベル	設定範囲 ログスケール：+8.8～+133.8dBμV、リニアスケール：274μV～4.87V
	周波数特性	±1.0dB（100kHz～2.5GHz、100MHzを基準、RF ATT：10dB、18～28℃）
	波形表示	直線性（校正後） ログスケール：±0.4dB（0～－20dB、RBW：≦1MHz）、±1.0dB（0～－70dB、RBW：≦100kHz）、 ±1.5dB（0～－85dB、RBW：≦3kHz） リニアスケール：±4%（基準レベルに対して） マーカレベル分解能 ログスケール：0.01dB、リニアスケール：0.02%（基準レベルに対して）
	スプリアス応答	2次高調波ひずみ： ≦－60dBc（10～200MHz、ミクサ入力：－30dBm） ≦－75dBc（0.2～1.25GHz、バンド0、ミクサ入力：－30dBm） ≦－80dBc（0.8～1GHz、ミクサ入力：－30dBm） 2信号3次ひずみ： ≦－70dBc（10～100MHz）、≦－80dBc（0.1～2.5GHz） ＊2信号の周波数差：≧50kHz、ミクサ入力：－30dBm
	最大ダイナミックレンジ	1dB利得圧縮レベル～平均雑音レベル： ＞110dB（0.1～1GHz）、＞110dB －f［GHz］dB（＞1GHz）、 ＞109dB（0.1～1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時）、 ＞109dB －1.5f［GHz］dB（＞1GHz、オプション08 RFプリアンプを装着時） ひずみ特性（1kHz RBW） 2次高調波：＞72.5dB（10～200MHz）、＞80dB（200～500MHz）、＞80 －f［GHz］dB（0.5～1.25GHz）、 ＞82.5 －f［GHz］dB（0.8～1GHz） 3次相互変調：＞80dB（10～100MHz）、＞83.3dB（0.1～1GHz）、＞83.3 －（2/3）f［GHz］dB（1～2.5GHz）
機能	入力コネクタ	NC-J、75Ω
	補助入出力コネクタ	VIDEO OUTPUT（Y）： 0～0.5V ±0.1V（代表値、10dB/divにおける下端から上端まで、100MHz入力、75Ω終端）、0～0.4V ±0.1V （代表値、10%/divにおける下端から上端まで、100MHz入力、75Ω終端）、BNCコネクタ

代表値：参考データであり、規格としては保証していません。

●オプション 23：75Ω トラッキングジェネレータ（オプション 12/19/20との同時装着はできません）

周波数範囲	100kHz～2.5GHz
出力レベル範囲	+44～+104dBμV（設定分解能：0.1dB）
出力レベル確度	≦±1.5dB（100MHz、+104dBμVで）
出力レベル平坦度	≦±1.75dB（100kHz～2.5GHz、+104dBμVに設定、100MHzの値を基準）
出力レベル直線性	≦±1.0dB（+74～+104dBμV）、≦±2.0dB（+44～+74dBμV）　＊100kHz～2.5GHz、+104dBμVを基準
スプリアス	高調波：≦－20dBc（100kHz～2.5GHz） 非高調波：≦－30dBc（100kHz～2.5GHz）
トラッキング・ジェネレータ・フィード・スルー	≦13.8dBμV（スペアナ入力、トラッキングジェネレータ出力コネクタを75Ωで終端）
出力コネクタ	NC-J、75Ω

オーダリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。

形名・記号	品　　名	備　　考
	－本　体－	
MS2661C	スペクトラムアナライザ	
	－標準付属品－	
J0017F	電源コード、2.6 m：　1本	
F0013	ヒューズ、5 A：　2個	
W1251AW	MS2650B、MS2660B/Cシリーズ 取扱説明書：　1部	
B0329G	フロントカバー	3/4MW4U
	－オプション－	
MS2661C-01	基準水晶発振器	安定度：≦2 × 10^{-8}/日
MS2661C-02	狭帯域分解能帯域幅	30/100/300Hz
MS2661C-04	高速タイムドメイン掃引	1.25μs/div
MS2661C-06	トリガ/ゲート回路	プリトリガ、ポストトリガが可能
MS2661C-07	AM/FM音声モニタ	スピーカ、イヤホンコネクタに出力
MS2661C-08	RFプリアンプ	100kHz～3GHz、20dB
MS2661C-10	セントロニクスインタフェース	選択時はGPIBは付きません。
MS2661C-12	QP検波器	オプション02と同時に装着、QP-BW：0.2/9/120kHz
MS2661C-14	PTAパラレルI/O	オプション10との同時装着は不可
MS2661C-15	掃引信号出力	X、Z
MS2661C-16	TV画像モニタ	M-NTSC、B/G/H PAL
MS2661C-19	DC結合入力	オプション02と同時に実装
MS2661C-20	トラッキングジェネレータ	内蔵型
MS2661C-22	75Ω入力	オプション12/19/20との同時装着は不可
MS2661C-23	75Ωトラッキングジェネレータ	オプション12/19/20との同時装着は不可
	－保証サービス－	
MS2661C-90	3年保証サービス	
MS2661C-91	5年保証サービス	
	－測定ソフトウェア－	
MX260002A	CDMA方式携帯自動車電話システム試験ソフトウェア	
MX260003A	PDC基地局測定ソフトウェア	
MX260004A	GSM基地局測定ソフトウェア	
MX261001A	小電力データ通信システム試験ソフトウェア直接拡散方式対応版	
MX261002A	小電力データ通信システム試験ソフトウェア周波数ホッピング対応版	
MX262001A	CATV測定ソフトウェア	
MX264001A	EMI測定ソフトウェア	
	－応用部品－	
J0561	同軸コード（N-P-5W・5D-2W・N-P-5W）、1m	
J0104A	同軸コード（BNC-P・RG-55/U・N-P）、1m	
CSCJ-256K-SM	256KBメモリカード	JEIDA Ver 4.1に準拠
CSCJ-512K-SM	512KBメモリカード	JEIDA Ver 4.1に準拠
CSCJ-001M-SM	1024KBメモリカード	JEIDA Ver 4.1に準拠
CSCJ-002M-SM	2048KBメモリカード	JEIDA Ver 4.1に準拠
B0395A	ラックマウントキット（IEC）	
B0395B	ラックマウントキット（JIS）	
J0055	同軸アダプタ（NC-P・BNC-J）	
J0076	同軸アダプタ（NC-P・F-J）	
B0391A	キャリングケース（ハードタイプ）	キャスタ付
B0391B	キャリングケース（ハードタイプ）	キャスタなし
MP612A	RFヒューズホルダ	DC～1000MHz、50Ω（N）
MP613A	ヒューズ素子	MP612A用
J0805	DCブロック（MODEL 7003）	10kHz～18GHz、ワインシェル製、耐圧：±50V
MA2507A	DC阻止アダプタ	50Ω、9kHz～3GHz、耐圧：±50V
MA8601A	DC阻止アダプタ	50Ω、30kHz～2GHz、耐圧：±50V
MA8601J	DC阻止アダプタ	75Ω、10kHz～2.2GHz、耐圧：±50V
MA1621A	50Ω→75Ωインピーダンス変換器	9kHz～3GHz、±100V
MP614B	50Ω↔75Ωインピーダンス変換器	50～1200MHz（トランス型）
J0121	同軸コード（NC-P-3W・3C-2WS・NC-P-3W）、1m	
J0308	同軸コード（BNC-P・3C-2WS・NC-P-3W）、1m	
J0063	高電力用固定減衰器	30dB（10W、DC～12.4GHz）
J0395	高電力用固定減衰器	30dB（30W、DC～9GHz）
MP640A	分岐器	40dB、DC～1700MHz
MP654A	結合器	30dB、0.8～3GHz
MP520A	CM方向性結合器	25～500MHz、75Ω（NC）
MP520B	CM方向性結合器	25～1000MHz、75Ω（NC）
MP520C	CM方向性結合器	25～500MHz、50Ω（N）
MP520D	CM方向性結合器	100～1700MHz、50Ω（N）

形名・記号	品　　名	備　　考
MP526A	高域ろ波器	60MHz帯
MP526B	高域ろ波器	150MHz帯
MP526C	高域ろ波器	250MHz帯
MP526D	高域ろ波器	400MHz帯
MP526G	高域ろ波器	27MHz帯
MA1601A	高域ろ波器	800/900MHz帯、N
J0007	GPIB接続ケーブル、1m	408JE-101
J0008	GPIB接続ケーブル、2m	408JE-102
J0742A	RS-232C接続ケーブル、1m	PC-98パソコン用、VP-600用、D-sub 25ピン（ストレート）
J0743A	RS-232C接続ケーブル、1m	DOS/Vパソコン用、D-sub 9ピン（クロス）
60N50-1	リフレクションブリッジ	50Ω、N-P（測定端）・N-J（入出力）
60NF50-1	リフレクションブリッジ	50Ω、N-J（測定端）・N-J（入出力）
87A50	リフレクションブリッジ	50Ω、GPC-7（測定端）・N-J（入出力）
62N75	リフレクションブリッジ	75Ω、NC-P（測定端）・NC-J（入出力）
62NF75	リフレクションブリッジ	75Ω、NC-J（測定端）・NC-J（入出力）
MH648A	前置増幅器	100kHz～1200MHz
MP534A	ダイポールアンテナ	25～520MHz
MP651A	ダイポールアンテナ	470～1700MHz
BBA9106/VHA9103	バイコニカルアンテナ	30～300MHz
MP414B	ループアンテナ	9kHz～30MHz
MP415B	ロッドアンテナ	9kHz～30MHz
MP635A	対数周期アンテナ	80～1000MHz
MP666A	対数周期アンテナ	200～2000MHz
MB9A	三脚	MP534A/B、MP651A用
MB19A	三脚	MP635A/666A用
MA2601B	EMIプローブ	
MA2601C	EMIプローブ	

Anritsu

お見積り、ご注文、修理などは、下記までお問い合わせください。記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

http://www.anritsu.com

本社　〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1　TEL 046-223-1111

厚木　〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5
計測器営業本部　TEL 046-296-1202　FAX 046-296-1239
計測器営業本部 営業推進部　TEL 046-296-1208　FAX 046-296-1248
〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1
ネットワークス営業本部　TEL 046-296-1205　FAX 046-225-8357

新宿　〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-14-1　新宿グリーンタワービル
計測器営業本部　TEL 03-5320-3560　FAX 03-5320-3561
ネットワークス営業本部　TEL 03-5320-3552　FAX 03-5320-3570
東京支店(官公庁担当)　TEL 03-5320-3559　FAX 03-5320-3562

札幌　〒060-0042 北海道札幌市中央区大通西5-8　昭和ビル
ネットワークス営業本部北海道支店　TEL 011-231-6228　FAX 011-231-6270

仙台　〒980-6015 宮城県仙台市青葉区中央4-6-1　住友生命仙台中央ビル
計測器営業本部　TEL 022-266-6134　FAX 022-266-1529
ネットワークス営業本部東北支店　TEL 022-266-6132　FAX 022-266-1529

大宮　〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心4-1　FSKビル
計測器営業本部　TEL 048-600-5651　FAX 048-601-3620

名古屋　〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅3-20-1　サンシャイン名駅ビル
計測器営業本部　TEL 052-582-7283　FAX 052-569-1485
ネットワークス営業本部中部支店　TEL 052-582-7285　FAX 052-569-1485

大阪　〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101　大同生命江坂ビル
計測器営業本部　TEL 06-6338-2800　FAX 06-6338-8118
ネットワークス営業本部関西支店　TEL 06-6338-2900　FAX 06-6338-3711

広島　〒732-0052 広島県広島市東区光町1-10-19　日本生命光町ビル
ネットワークス営業本部中国支店　TEL 082-263-8501　FAX 082-263-7306

福岡　〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田1-8-28　ツインスクエア
計測器営業本部　TEL 092-471-7656　FAX 092-471-7699
ネットワークス営業本部九州支店　TEL 092-471-7655　FAX 092-471-7699

再生紙を使用しています。

計測器の使用方法、その他については、下記までお問い合わせください。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221、FAX: 0120-542-425
受付時間／9：00～12：00、13：00～17：00、月～金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@anritsu.com

● ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。　1106

■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。

■ このカタログの記載内容は2011年6月15日現在のものです。

No. MS2661C-J-A-1-(4.01)　ddcm/CDT