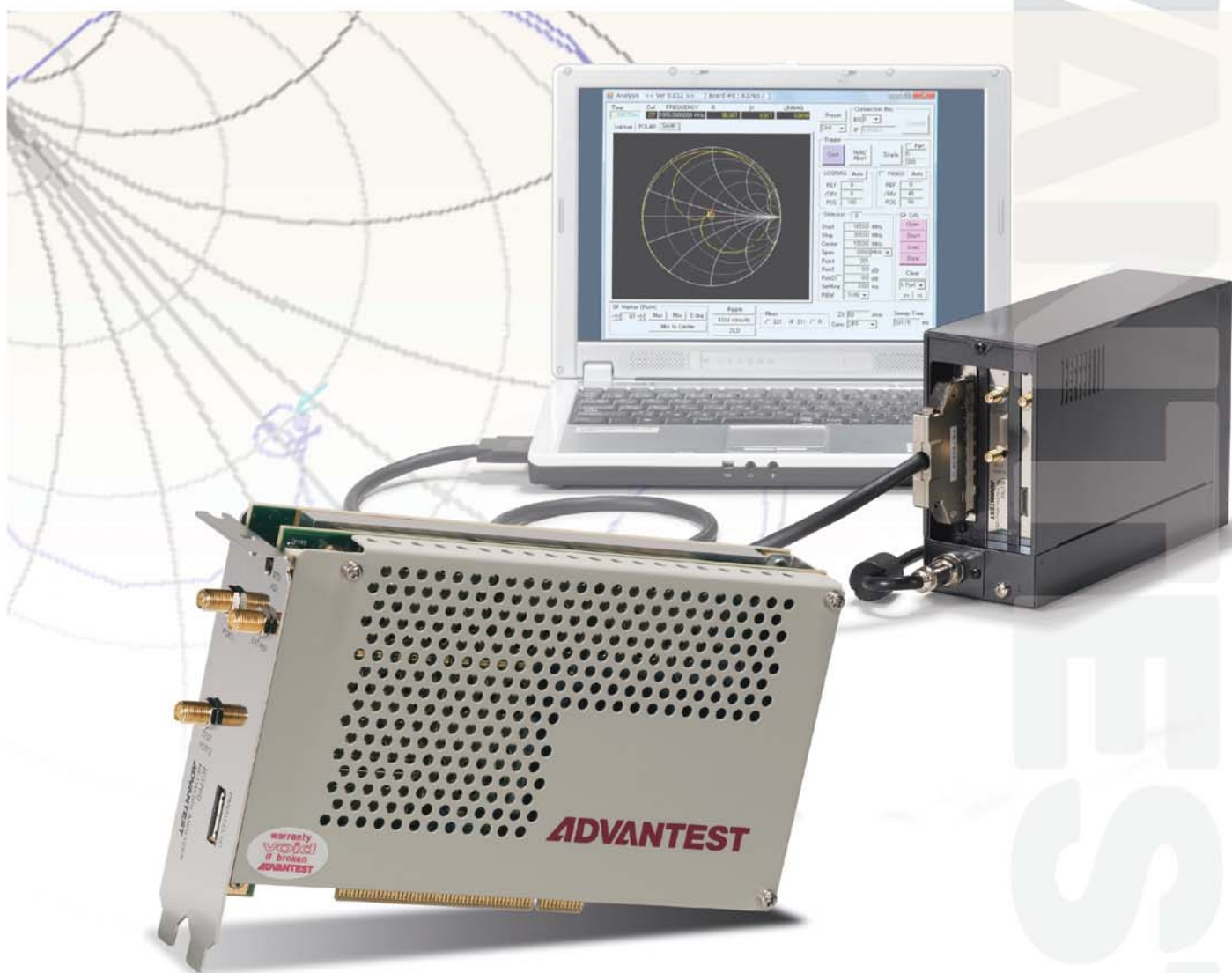


R3760

パーソナル・コンピュータをベクトル・ネットワーク・アナライザに



無線LAN、Bluetoothなど無線通信の普及に伴い、アンテナの小型化、低価格化の要求が高まっています。アドバンテストでは、水晶デバイス量産装置で培ってきた、ボード・ネットワーク・アナライザの技術を生かし、世界で初めての準マイクロ波帯ボード・ネットワーク・アナライザR3760を開発しました。コンパクトな本体をパーソナル・コンピュータのPCIスロットに組み込むことにより、アンテナ検査装置などの様々な自動機の劇的な省スペース化、ローコスト化を実現します。

自動機搭載用途に最適

R3760は、コンパクトな本体で、伝送/反射測定が可能です。しかもアンテナで最も重要なVSWR測定時に外部にブリッジを接続する必要がありません。また反射測定の誤差補正は、1ポート・フルキャリブレーションに対応しているため、アナライザとデバイスコンタクト点が離れた自動機でも、高精度測定が可能です。パラレルI/Oポートから自動機の制御信号の送受信が可能のため、シンプルなシステムアップに貢献します。

Windows®アプリケーション環境

R3760は、Microsoft® Visual Basic®の開発環境に対応しています。自動機測定プログラムなどの開発が容易なため、独自システムの構築に最適です。お客様の用途に最適化した測定環境の構築が可能です。下図のサンプル・ソフトウェアや必要なドライバ、ソース・ファイルは同梱のCDで提供されます。

柔軟な掃引設定で高速測定

分解能帯域幅を狭帯域に設定することで、測定値の再現性は向上しますが、測定速度は低下します。このトレードオフの課題を解決するため、R3760は柔軟なプログラム掃引機能を採用しました。セグメントごとにポイント数、RBW、パワーを個別設定可能です。ポイント数、セグメント数は、1から1601まで任意に選択出来るので、測定物に合わせて最適な設定が簡単にでき、測定安定性と高速測定の両立を実現します。

R3760の主な仕様

測定機能

測定チャンネル： 4チャンネル
測定パラメータ： Reflection (S11)、Transmission (S21)

信号源特性 (25°C±5°C、校正周期1年)

周波数特性

範囲： S11:500MHz~6GHz、S21:300MHz~6GHz
分解能： 10kHz

出力特性

範囲： ≤3GHz:0dBm~-10dBm
>3GHz:-5dBm~-10dBm 0.1dB分解能
範囲設定： スタート/ストップ、またはセンタ/スパン
掃引タイプ： 任意の指定セグメント掃引 (周波数、出力レベル、RBW、ポイント、セトリング時間設定)
掃引速度： 最高300 μsec/ポイント
測定ポイント： 最大1601ポイント(セグメント)
出力ポート： SMA (female) 50 Ω コネクタ

受信部特性 (25°C±5°C、校正周期1年)

入力特性

入力： SMA (female) 50 Ω
周波数範囲： 信号源部特性と同じ
平均ノイズレベル： -70dBm (RBW:1kHz)
分解能帯域幅： 10Hz~5kHz (1、1.5、2、3、4、5、7ステップ)
誤差補正機能： 1Port Full Cal、Normalize、Trans Full Cal

外部機器との接続

パラレルI/O： 8ビット出力 (C-MOS)、4ビット入力 (C-MOS)

一般仕様

搭載可能PC¹⁾

拡張スロット²⁾： PCI (32Bit、5V、ハーフサイズ) 2スロットを搭載したPC
OS： Windows2000、Windows XP
アプリケーション
開発環境： Microsoft Visual Basic 2008 or Visual C++2008
Microsoft Visual Basic 6.0 or Visual C++6.0

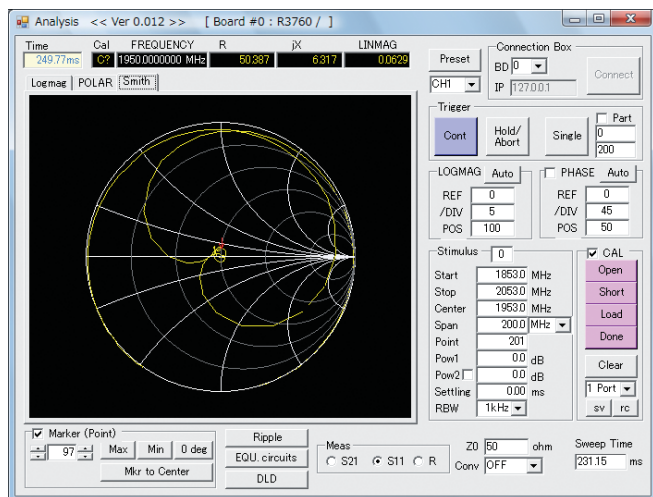
電源：

消費電力： 20W以下
外形寸法・質量： 約190(幅)×120(高)×42(奥行)mm・1kg以下

- 1) 使用するPCの仕様により、動作しない場合があります。
- 2) PC内部拡張スロットに装着した本器の周囲温度 (PC内部温度) が、+55°Cを超えないようにして下さい。

Microsoft、Windows、Visual Basicは、米国Microsoft社の米国およびその他の国における商標および登録商標です。

- 本製品を正しくご利用いただくため、お使いになる前に必ず取扱説明書をお読み下さい。
- 本カタログ記載の製品仕様および外観等は、予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。



サンプル・ソフトウェアの測定例

ADVANTEST®

<http://www.advantest.co.jp>

株式会社アドバンテスト

本社事務所

〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービルディング
TEL:03-3214-7500 (代)

RF測定器販売推進部(東日本)

〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービルディング
TEL:0120-988-971
FAX:0120-988-973

RF測定器販売推進部(西日本)

〒564-0062 吹田市垂水町3-34-1
TEL:0120-638-557
FAX:0120-638-568

株式会社マックスシステムズ

本社 〒450-0003名古屋市中区錦1-7-2楠本第15ビル6F
TEL : 052-223-2811 FAX : 052-223-2810
刈谷 〒448-0003愛知県刈谷市一ツ木町3丁目1番地14
TEL : 052-739-1110 FAX : 052-739-1131
URL <http://www.macsystems.co.jp/>