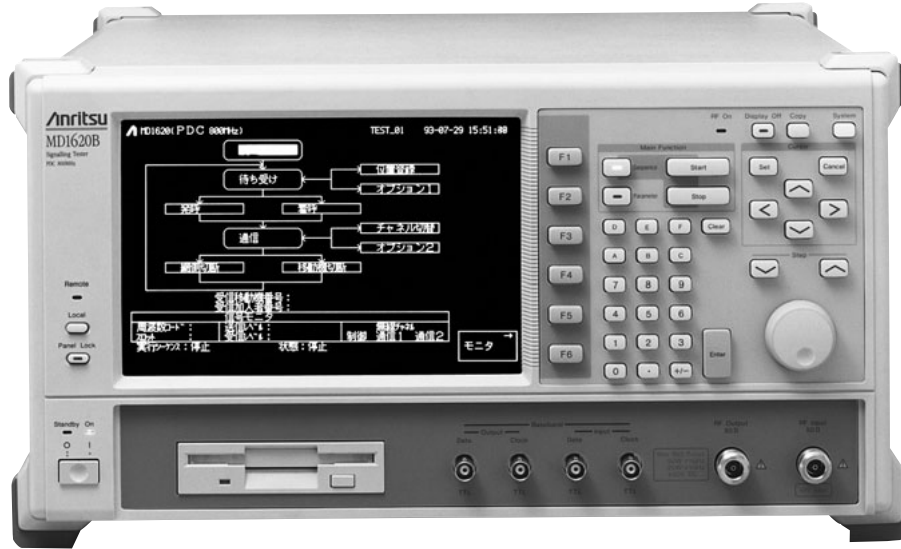


シグナリング テスタ

MD1620B

PDC : 800 MHz, PDC : 1.5 GHz (オプション01)

PDC端末機の総合動作, 機能試験に



GPIB

4

- シーケンス試験に用いるパラメータ, シーケンスを任意に定義
- レイヤ3準正常シーケンスの試験が可能
- タイムアライメント, ハンドオーバー時間をリアルタイムで測定
- デジタルセルラ測定システムの構築が容易
- 大型画面に, RCR規格の用語に準拠した日本語表示

MD1620Bは, 日本の800 MHz帯(1.5 GHz帯: オプション)デジタル自動車・携帯電話システム(PDC)に用いられる移動機の, 総合動作・機能試験に必要な, 全機能を装備しています。

RCR STD-27Bに準拠したエアインタフェースがあり, 基地局シミュレータとして使用。待ち受け, 位置登録, 発呼/着呼, チャンネル切換, 移動機切断, 網側切断など, 各シーケンスを試験できます。

タイムアライメントやハンドオーバー時間などの測定機能, 通信中に移動機から報告される情報のリアルタイム表示, 移動機に対する制御など, 豊富な測定・試験機能を備えています。

移動機生産ラインの最終工程における接続試験や, 開発段階における機能試験に最適です。また, MS8604A デジタル移動無線送信機テスタ, MG3670B/C, MG3671A/B, MG3660A デジタル変調信号発生器と組み合わせた, 測定システムの構築が容易です。

測定例

- シーケンス試験がワンタッチでスタート

Startキーを押すと, シーケンスモニタ画面に切り換わり, シーケンス試験がスタートします。シーケンス試験の実行状態と結果は, フローチャートで表示します。実行中の試験項目はリバーズで表示し, 試験の進行につれてリバーズ表示の位置が移動します。たとえば待ち受け状態では, [待ち受け]がリバーズ表示になります。

試験結果は, 項目ごとに●または×で表示します。たとえば, 位置登録のシーケンスが正しく実行されたときは [●位置登録], 異常が検出されたときは [×位置登録], と表示します。一連のシーケンス試験が終了したとき, すべての項目に●が表示していれば合格, と一目で判定できます。



シーケンスモニタ

- タイムアライメント, ハンドオーバー時間をリアルタイム表示
- 試験実行中の移動機の状態は, 実行条件のモニタ画面にリアルタイムで表示します。また移動機に対して, タイムアライメント(TA), 送信電力(POW)を制御できます。



実行条件モニタ

● 制御/通信チャンネルのパラメータが自由に設定

基地局シミュレータとして、MD1620Bシグナリングテストが送信する制御チャンネルと報知情報は、制御チャンネル設定画面で設定します。また、通信チャンネルは通信チャンネル設定画面で設定します。通信中のチャンネル切替は、通信チャンネル1と通信チャンネル2を交互に切り換えて試験します。



制御チャンネルの設定



通信チャンネルの設定

● 任意のレイヤ3シーケンスが定義

位置登録、発呼/着呼、チャンネル切替、移動機切断、網側切断の試験に使用するシーケンスを自由に変更できます。また、各メッセージに含まれるパラメータの設定も自由に行えます。

さらに、任意のレイヤ3シーケンスをオプション1、オプション2として定義。通信中のRTシーケンスや準正常シーケンスの試験にも使用できます。



シーケンス設定

規格

送信部	周波数範囲	810~826 MHz, 1477~1501 MHz (オプション 01), 860~885 MHz (オプション 03), 834~843 MHz (オプション 06)
	周波数設定間隔	25 kHzステップ
	キャリア数	2波
	送信レベル範囲	13~83 dBμV*1(1波あたり)
	送信レベル精度	±2 dB (24~83 dBμV), 25±5 °Cで
受信部	周波数範囲	940~956 MHz, 1429~1453 MHz (オプション 01), 915~940 MHz (オプション 03), 889~898 MHz (オプション 06)
	周波数設定間隔	25 kHzステップ
	キャリア数	1波
	受信レベル範囲	77~149 dBμV*1
	受信誤り率	BER≤1 × 10 ⁻⁶ (77 dBμVで)
基準発振器	周波数	10 MHz
	安定度	エージングレート: 2 × 10 ⁻⁸ /日, 2 × 10 ⁻⁷ /年 温度特性: ±5 × 10 ⁻⁸ (25 °C基準)
	外部基準入力	10 MHz, 2~5 Vp-p
外部制御		GPIB: SH1, SR1, DC1, C0, AH1, RL1, DT0, T5, PP0, L4 RS-232Cビットレート: 600, 1200, 2400, 4800 bps
	記憶装置	3.5インチフロッピーディスク, MS-DOS*2フォーマット 2DDフォーマット: 720 KB (フォーマット時) 2HDフォーマット: 1.2 MB (フォーマット時)
電源		AC 85~132 V, 47.5~63 Hz, ≤230 VA
動作温度範囲		0~+50 °C(フロッピーディスクの使用時は+5~+45 °C)
寸法・質量		426(W) × 221.5(H) × 451(D) mm, ≤20 kg

*1: 0 dBμV = -113 dBm

*2: MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

オーダーリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、型名・記号、品名、数量をご指定ください。

型名・記号	品名	
MD1620B	一本体 シグナリングテスト	
	標準付属品	
J0576B	同軸コード(N-P・5D-2W・N-P), 1 m:	2本
F0012	ヒューズ, 3.15 A:	2個
J0017F	電源コード, 2.5 m:	1本
J0266	アダプタ(3極→2極変換プラグ):	1個
Z0244A	システムディスク(3.5インチ):	1枚
Z0244B	バックアップ用システムディスク(3.5インチ):	1枚
Z0244C	テスト用ソフトウェア(3.5インチ):	1枚
W0685AW	MD1620B 取扱説明書:	1部
	オプション	
MD1620B-01	PDC 1.5 GHz	
MD1620B-03	800 MHz帯周波数拡張	
MD1620B-06	PDC 800 MHz 3バンド拡張オプション	
MD1620B-11	英文表示画面	
MD1620B-12	トレース機能(日本語表示)	
MD1620B-13	トレース機能(英語表示)	
	応用機器・部品	
CU10NA3S-C	サーキュレータ(810~956 MHz, TDK社製)	
CU111A3N-C	サーキュレータ(1429~1513 MHz, TDK社製)	
VP-870	プリンタ(GPIB付, エプソン社製)	
Z0279A	バージョンアップ機能(RCR STD-27Cに対応)	
J0007	GPIB接続ケーブル, 1 m	
J0008	GPIB接続ケーブル, 2 m	
J0324	RS-232Cケーブル, 3 m	
B0329D	保護カバー	
B0331D	正面把手(2個/1組)	
B0332	連結板(4個/1組)	
B0333D	ラックマウントキット	
B0334D	キャリングケース(ハードタイプ, 保護カバー, キャスタ付)	

注意

本測定器は、RCR STD-27Bに準拠しています。付録1(認証および秘匿)の試験機能は、標準製品からは除外されています。
 ケーブル接続またはアンテナ経由で端末機と接続する際は、サーキュレータが必要になりますので、一緒にご注文ください。
 オプションのトレース機能は、フロッピーディスクから本体にロードして使用しますが、フロッピーディスクのラベルに表示した製造番号の本体でしか実行できませんので、ご注意ください。