

MT8510A

サービステスタ



2002年グッドデザイン賞受賞 商品



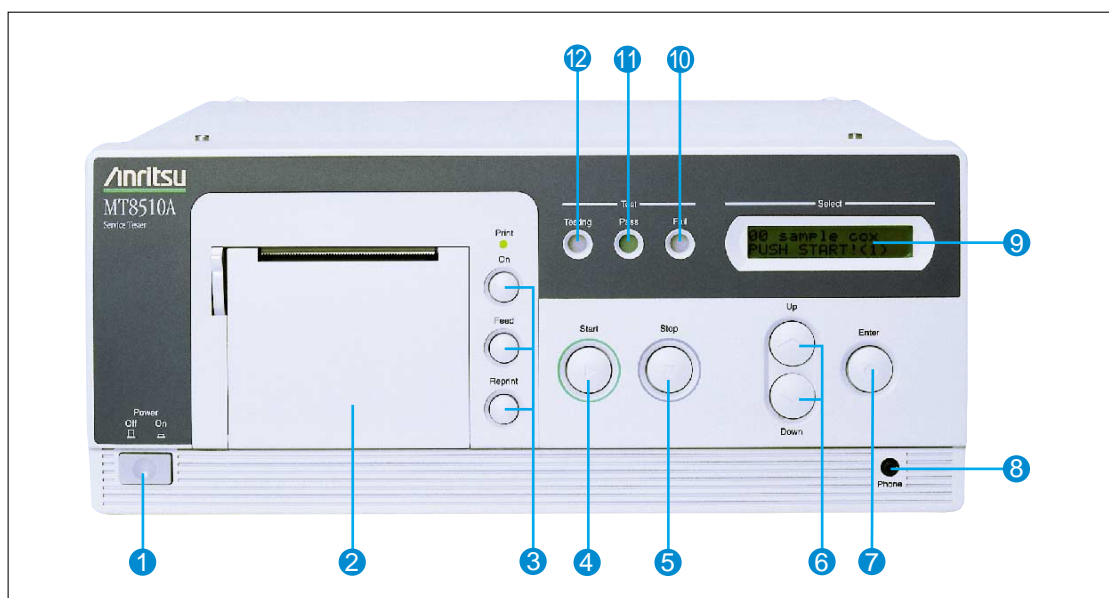
~ 第3世代 W-CDMA 移動機の
アフターサービスに ~

MT8510A サービススタは、第3世代通信方式 W-CDMA 移動機の故障診断用テストです。近年の携帯電話を中心とする移動機の普及で、移動機ユーザーにとっては移動機はますます生活に密着したものとなっています。このため、移動機の信頼性を担うアフターサービスの占める重要性は日々高まっています。

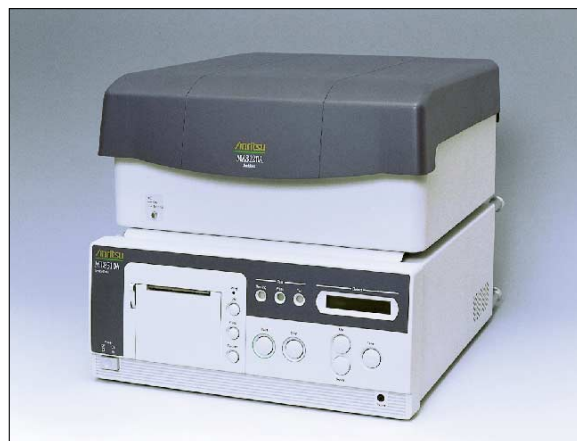
MT8510Aは移動機の専門知識の不要なシンプルな操作性、移動機の実使用状態に準じた試験内容、リモート制御によるネットワーク管理対応が特長となっています。携帯電話の販売拠点(サービスポイント)から、修理・調整拠点(サービスセンター)まで、移動機のアフターサービスに関わる各拠点でご使用になれます。

シンプルな操作性

試験は、本体のLCD画面で移動機の機種を選択してSTARTボタンを押すだけで開始されます。試験終了後、判定結果はLCD及びLEDで即座に表示され、内蔵プリンタにより印字出力されます。



- | | |
|---------------------|--------------------|
| ① 電源スイッチ | ⑦ ENTERボタン：設定の確定用 |
| ② 内蔵プリンタ：試験結果表示用 | ⑧ イヤホンジャック：音声試験用 |
| ③ 内蔵プリンタ各種設定ボタン | ⑨ LCD：パラメータ選択、結果表示 |
| ④ START ボタン：試験開始用 | ⑩ LED(赤)：故障判定時点灯 |
| ⑤ STOP ボタン：試験終了用 | ⑪ LED(緑)：正常判定時点灯 |
| ⑥ UP・DOWNボタン：設定の選択用 | ⑫ LED(橙)：試験中に点滅 |



上段：MA8120A(別製品)
下段：MT8510A

試験内容

故障移動機を「故障」と正確に判定するためには、移動機が実際にフィールドで使用されている状態で測定することが重要となります。

プロトコル試験

MT8510Aが擬似基地局として移動機との呼接続/切断を行ない、「プロセス成功/失敗」の判定を行ないます。

MT8510Aでは、[位置登録] [発呼] [着呼] [固定終話] [移動終話]の個々のコールプロセスに対して判定を行なうことが可能です。

性能試験

移動機と基地局間は無線接続で結合されるため、類似した環境で試験を行なう必要があります。

広帯域アンテナ内蔵のシールドボックス(MA8120A、別売)内に移動機をセットし、移動機とMT8510A間を無線結合した状態で性能試験を行なうことにより、移動機のアンテナ部まで含めた総合的な判定が可能となります。移動機間とMT8510A間をケーブルで接続して試験を行なうことも可能です。

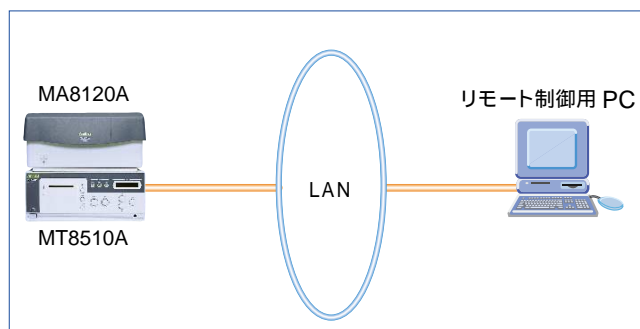
MT8510Aでは、移動機送信部の故障判定として最大送信電力、閉ループ電力制御、変調精度、周波数誤差の各試験を、移動機受信部の故障判定としてループバック状態での符号誤り率(BER)試験を実施可能です。

各性能試験の試験項目の選択、判定閾値の設定は本体標準付属のリモート制御ソフトウェアにてファイル形式(テストパラメータ)で作成/保存が可能です。テストパラメータは弊社でも作成を行ないます。詳細は弊社営業担当員にお問合せください。

リモート制御によるネットワーク対応

MT8510Aをサービスポイント、サービスセンタなどの各サービス拠点に配置した場合に、ネットワークによる管理を行なうことで効率的な運用が可能となります。

PCに本体標準付属のリモート制御ソフトウェアをインストールすることで、試験の実行/停止、IPアドレスなどMT8510A各種設定、MT8510A本体ファームウェア、テストパラメータのダウンロードなど遠隔制御が可能となります。



規格

項目	内容	
総合	周波数帯	送信部：2110~2170 MHz 受信部：1920~1980 MHz 設定分解能：200 kHz
	入出力コネクタ	N型、インピーダンス：50、VSWR：1.50
	基準発振器	周波数：19.2 MHz 起動特性：±5×10 ⁻⁸ (電源投入5分後、電源投入24時間後の周波数を基準) エージングレート：±1×10 ⁻⁸ /day、±8×10 ⁻⁸ /year(電源投入後24時間後の周波数を基準) 温度特性：±3×10 ⁻⁸ (0~70、25の周波数を基準) 基準信号出力：BNC型、インピーダンス50
	出力レベル	レベル範囲：-110~-45dBm、分解能：0.1dB 精度*：±1.5dB(-110~-45dBm)
入力レベル	レベル範囲：-30~+27dBm 測定精度*：±1.0dB(+0~+27dBm)、±1.2dB(-20~+0dBm)、±1.5dB(-30~-20dBm)	
試験項目	プロトコル試験	位置登録、発呼、着呼、固定終話、移動終話
	性能試験	最大送信電力、閉ループ電力制御、周波数誤差、変調精度 ループバックによる符号誤り率測定
	通話試験	テスト折返しによる通話試験(エコーバック)
表示	LCD：16×2キャラクタ、LED：Testing(橙)、Pass(緑)、Fail(赤)	
外部インタフェース	イーサネット 10BASE-T/100BASE-TX	
電源	AC100~120/200~240V(-15/+10%、最大250V、100/200系に自動電圧切換)、47.5~63Hz、100VA	
寸法・重量	322(W)×134.5(H)×350(D)mm、6kg以下	
環境条件	動作温度・湿度	0~+50、95%(結露しないこと)
	保管温度・湿度	-20~+60、95%(結露しないこと)
	EMC	EN61326：1997/A2：2001(Class A)、EN61000-3-2：2000(クラス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
その他	自己診断機能	

*) 25±5

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
MT8510A	本体 サービススタ	
MX851020A	ソフトウェア W-CDMA 用呼接続ソフトウェア ^{注1)} : 1個	CD-ROM
	標準付属品	
J0017F	電源コード 2.6 m :	1本
F0023	フューズ 3.15 A :	1個
J0266	変換アダプタ(3P/2P変換) :	1個
J1109B	10BASE-T クロスケーブル、3 m :	1本
Z0618	プリンタ用感熱紙、5巻 :	1組
W2094AW	MT8510A 取扱説明書 :	1個
W2095AW	MT8510A 簡易取扱説明書 :	1部
MX851000A	W-CDMA ソフトウェア :	1個
MX851010A	リモート制御 ソフトウェア ^{注2)} :	1個
	応用部品(別売)	
P0019	TEST USIM 001	3GPP 準拠
J1110B	10BASE-T ストレートケーブル、5 m	LANとの接続ケーブル
J1158A	端末インタフェースケーブル、1.5 m	SMA-P・移動機USB (RF+移動機制御信号)
J1159A	同軸コード、1.5 m	SMA-P・移動機USB(RFのみ)
BA-A858	同軸アダプタ	N-P・SMA-J変換アダプタ

注1) W-CDMA移動機との呼接続に必須なソフトウェアです。接続確認済機種につきましては、別途弊社担当営業員にお問合せください。

注2) リモート制御ソフトウェアを動作するPCの条件

必須装備インタフェース : 10BASE-T/100BASE-TX

推奨動作環境OS : Windows98/ME/2000、Windows NT4.0、CPU: 400MHz以上、メモリ : 64MB以上、HDD : 空容量 25MB 以上