

ME7873L

LTE RF コンフォーマンステストシステム



パフォーマンステストの重要性

GSM (2G) → W-CDMA/CDMA2000 (3G) → LTE (3.9G) とユーザのニーズを満足すべく、
移動機は、日々進化を続けています。

この進化を支えているものが、あらゆるメーカーの基準となる3GPP規格であり、
パフォーマンステストです。

新サービスが開始されるときに、規格適合外の移動機によるネットワークトラブルは許されません。
3G移動機が普及し始めた頃は使用地域が限られていましたが、ユーザの要望と技術革新により、
現在では世界各地で使用できるグローバル端末が主流になっています。

移動機のグローバル化に伴い、移動機が規格を満たしていることを確認するための試験、
パフォーマンステストの重要性が一層高まっています。

ME7873L LTE RFパフォーマンステストシステムは、

世界各地で運用開始が予定されているLTE周波数バンドに対応し、

試験対象となる移動機に合わせFDD/TDDの試験機能を選択できます。

また、RFの送受信試験、パフォーマンス試験、RRM試験についても、自由に組み合わせた実装ができ、
必要最低限の投資で、お客様個別の要求に応じた試験環境を提供します。

ME7873L

LTE RF パフォーマンステストシステム



Conformance Test Function

試験機能オプション

WI-080ツールキット
WI-090ツールキット
WI-139ツールキット
WI-150ツールキット
WI-151ツールキット
WI-162ツールキット
WI-164ツールキット
WI-177ツールキット
WI-181ツールキット
WI-200ツールキット
WI-201ツールキット
WI-202ツールキット
WI-203ツールキット
TRx Basic測定機能
TRx Full測定機能
Performance測定機能
4x2 MIMO測定機能
RRM測定機能
LTE to/from UMTS InterRAT
LTE to CDMA2000 InterRAT
LTE to/from TD-SCDMA InterRAT
WI-069ツールキット
WI-070ツールキット
WI-113ツールキット
WI-129ツールキット
WI-124ツールキット

Operating Band

測定Bandオプション

FDD Band	TDD Band
Band1機能	Band33機能
Band2機能	Band34機能
Band3機能	Band35機能
Band4機能	Band36機能
Band5機能	Band37機能
Band7機能	Band38機能
Band8機能	Band39機能
Band9機能	Band40機能
Band10機能	Band41機能
Band11機能	
Band12機能	
Band13機能	
Band14機能	
Band17機能	
Band18機能	
Band19機能	
Band20機能	
Band21機能	
Band24機能	
Band25機能	
Band26機能	
Band27機能	
Band28機能	
Band29機能	
Band30機能	

ME7873L



Non-CT Function

試験機能オプション

R&TTE測定機能	Band13 Supplementary
Band2 Supplementary	Band17 Supplementary
Band4 Supplementary	Band30 Supplementary
Band5 Supplementary	SV-LTE測定機能
Band12 Supplementary	

標準機能

温度槽制御機能
DC電源制御機能

世界初、LTE RFコンフォーマンステストシステムでGCFの80%認証取得

2010年10月、LTE RFコンフォーマンス試験用途で使用されるテストシステムでは、業界で初めて80%のGCF認証テストケースの提供が可能となりました。今回、GCF認証を取得したテストケースには、業界で初めて取得したRRM試験のテストケースも含まれています。

GCF/PTCRB認証テストケースをいち早くリリース

GCF/PTCRB認証を取得するためには、移動機とテストプラットフォーム両面での規格対応が必須条件ですが、ご要望に応じ、自社で検証完了した認証取得前のテストケースをいち早く提供します。

移動機のグローバル化に対応

3GPP規格に定義され、運用の実施が予定されている周波数バンドに対応できます。世界各国で使用される移動機を試験できます。

測定の安定性を重視したテストシステム

測定直前に自動補正が実行されるため、温度によるドリフトの影響を取り除くことができ、測定の安定性を大幅に向上させています。

開発の効率化を実現するR&D用測定機能

受信試験やパフォーマンス試験でのサーチモード対応、Fail試験項目の自動抽出・リトライ機能、SSログの表示機能、各種パラメータの変更などがGUI上で可能であり、認証試験用途だけでなく、R&D部門の開発の効率化にも貢献します。

最多、最速の認証テストケース数を誇る RF/RRM コンフォーマンステストシステム

最多、最速のGCF*1/PTCRB*2認証を誇るRF/RRM コンフォーマンステストシステム*3

本システムは、GCF/PTCRBに適合したテストプラットフォームであり、3ヶ月ごとに実施されるGCF/PTCRB会議にて、業界最多、最速のテストケース承認を取得してまいります。

MD8430A シグナリングテストを擬似基地局として使用し、各種測定器と専用ソフトウェアにて構成され、LTE 移動機と通信状態 (Padding Data) でのRF/RRM試験が実施できます。

ME7873L LTE RFコンフォーマンステストシステム

FDD/TDD LTE 移動機のRF送受信性能、パフォーマンス性能、およびRRM性能を試験するためのテストシステムです。

3GPP TS 36.521-1規格の6章 (Transmitter Characteristics)、7章 (Receiver Characteristics)、8章 (Performance Requirement)、9章 (Reporting of Channel State Information)、10章 (MBMS Performance) の測定項目、およびLTE → GSM/UMTS/CDMA2000/TD-SCDMA Inter-RAT試験を含むTS 36.521-3規格のRRM*4測定項目を試験できます。*5

TS34.121-1 UMTS → LTE、TS34.122 TD-SCDMA → LTE ハンドオーバーにも対応しています。*5

UMTS 3GPP TS 34.121-1規格Rel-7、Rel-8の一部のテストケースにも対応しています。*5

通信事業者の端末受入試験に対応

本システムは、3GPPに定義されているRF/RRMコンフォーマンステストのみならず、主に北米のオペレータ向け受入試験にも対応しており、同一のプラットフォームにて幅広い用途で使用できます。

*1: GCF (Global Certification Forum) :

移動機やテストプラットフォームの規格に対する適合認定を行う組織。オペレータや移動機メーカー、チップセットメーカーなどで構成され、主に欧州で運用されている周波数Bandを対象に適合認定を行っている。

*2: PTCRB (PCS Type Certification Review Board) :

GCFと同様、移動機やテストプラットフォームの適合認定を行う組織。主に北米で運用されている周波数Bandを対象としている点でGCFと異なる。

*3: 2015年9月現在

*4: RRM: Radio Resource Management

*5: 原則として、GCFにおいてWorkItem*6に定義され、GCF/PTCRBにおける認証の対象とされている試験項目を対象。

(一部未対応の項目の対応時期やオプション構成については、弊社営業担当までお問い合わせください。)

*6: Work Item :

移動機の認証のために必要な試験項目を示すことを目的として、機能ごとにGCFが選択した試験項目群の名称

移動機のグローバル化に対応

各地域の周波数Bandに対応

本システムは、主に欧州・北米で運用が予定されているGCF/PTCRBの認証対象Bandだけでなく、3GPPに定義されている下表に示すBandにも対応しています。

また、下表以外のBandについても、市場要求に応じて順次対応予定です。

E-UTRA Operating Band	UL Operating Band (MHz)	DL Operating Band (MHz)	運用予定地域
1	1920~1980	2110~2170	欧州、アジア
2	1850~1910	1930~1990	北米
3	1710~1785	1805~1880	欧州、アジア
4	1710~1755	2110~2155	北米
5	824~849	869~894	北米、アジア
7	2500~2570	2620~2690	欧州
8	880~915	925~960	欧州、アジア
9	1749.9~1784.9	1844.9~1879.9	日本
10	1710~1770	2110~2170	北米
11	1427.9~1447.9	1475.9~1495.9	日本
12	698~716	728~746	北米
13	777~787	746~756	北米
14	788~798	758~768	北米
17	704~716	734~746	北米
18	815~830	860~875	日本
19	830~845	875~890	日本
20	832~862	791~821	欧州
21	1447.9~1462.9	1495.9~1510.9	日本
24	1626.5~1660.5	1525~1559	北米
25	1850~1915	1930~1995	北米
26	814~849	859~894	北米、アジア
27	807~824	852~869	中南米
28	703~748	758~803	アジア
29	N/A	717~728	北米
30	2305~2315	2350~2360	北米
33	1900~1920	1900~1920	未定
34	2010~2025	2010~2025	未定
35	1850~1910	1850~1910	北米
36	1930~1990	1930~1990	北米
37	1910~1930	1910~1930	北米
38	2570~2620	2570~2620	アジア
39	1880~1920	1880~1920	アジア
40	2300~2400	2300~2400	アジア
41	2496~2690	2496~2690	北米、アジア

試験効率の向上、測定の実安定性・信頼性を重視

複数端末の連続試験

本システムは、標準構成で移動機とのRF接続インタフェースを4つ搭載しており、4台までの移動機を連続して試験できます。端末へのDC電源供給やシリアル制御ラインの切り替えも自動で行えるため、複数の移動機を接続しておくことで、試験完了までの作業の全自動化が図れます。

ネットワーク経由でのコントロール

本システムのサーバPCは、テストシステムに組み込まれ、ネットワーク経由でオペレーションPCにより動作させています。社内LANを使用した測定の進捗状況の監視、試験シーケンスの作成、編集、試験の実行などをテストサイトの外にあるPCからも実行できるため、オフィスでの業務のかたわらで試験を進めることができます。

外部装置の制御が容易

本システムの制御ソフトウェアは、DC電源*や温度槽*の制御機能を標準搭載しています。試験項目を選ぶ場合と同様に、簡単な操作でDC電源や温度槽の制御ができます。これにより、自動試験を簡単に実行できます。

*：DC電源、温度槽はお客様でご準備いただく必要があります。推奨機種につきましては、オーダーリング・インフォメーションのページを参照してください。

R&TTE指令に準じた試験項目（オプション）

欧州で使用するLTE移動機は、ETSIの定める欧州の無線法規制を満足する必要があります。本システムは、R&TTEで定義されているRF送受信試験項目に準拠した試験項目を用意しています。アンリツは、業界で先駆けて本オプションを提供しており、すでに欧州のテストハウスにて、規格どおりに測定できることが認められています。

通常の試験項目を測定する場合と同様に、簡単な操作でR&TTEに準拠した試験を実施できます。

信頼性を向上させる各種補正機能

本システムでは、測定の実安定性・測定値の信頼性を向上させるため、以下の3種類の補正・校正を実施しています。

- ① 納入時の基礎補正
- ② 始業時に行われる自動校正
- ③ 測定実行ごとに行われる実行時補正

実行時補正は、測定の直前に補正を実施するため、温度変化による測定系の変化を取り除くことができ、測定値の信頼性を飛躍的に向上させています。

また納入時の基礎補正は、弊社エンジニアがシステム設置時に実施するため、日常の使用で補正・校正などの煩雑な作業をお客様が行う必要はありません。

充実したサポート体制

本システムをより有効にご活用いただくために、納入後の有償サポートサービスをご用意しています。

サポートサービスでは、

- ・3ヶ月ごとに更新される3GPP規格に追従するためのソフトウェアアップデート
- ・3GPP規格動向に関する情報の提供、試験中に発生した障害に関するご相談をお受けするテクニカルサポート
- ・ハードウェア故障時の無償修理、およびバックアップ機の提供を可能とするハードウェアメンテナンスサービスなどをご用意しています。

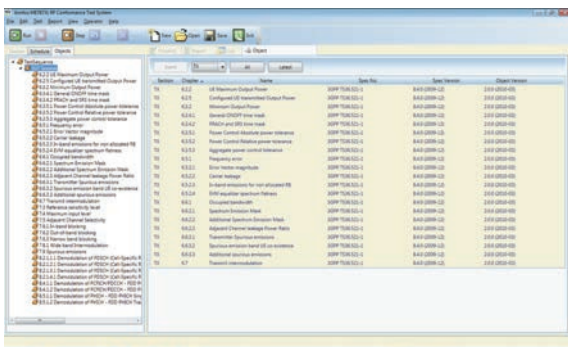
充実したサポートサービスにより、お客様の業務をスムーズに行うためのお手伝いをいたします。

幅広い用途で便利な機能

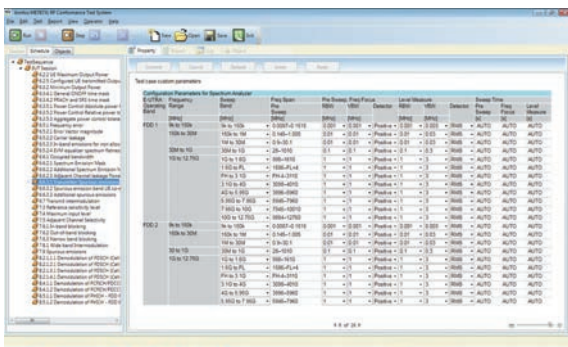
LTE移動機の開発から最終評価までの各工程での機能を充実

容易なシーケンス作成・編集手順

測定したいテストケースを画面中央のタスクペインから選択し、Insertボタンをクリックすることでシーケンスを容易に作成できます。また、作成したテストケースを選択し、画面左下のScheduleタブをクリックすることで、タスクペインにテストケースの詳細パラメータが表示されます。本画面にて測定周波数や、チャンネル帯域幅などを自由に変更することもできます。



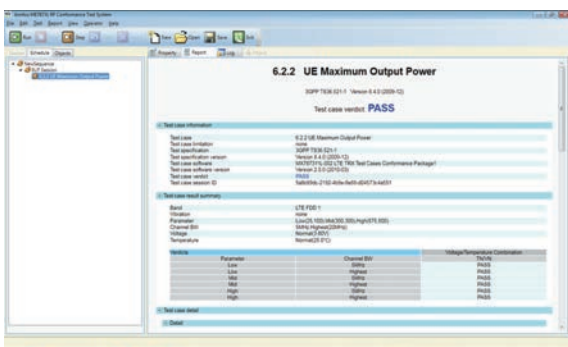
シーケンス作成画面



パラメータ変更画面

視認性、操作性を重視したメイン画面

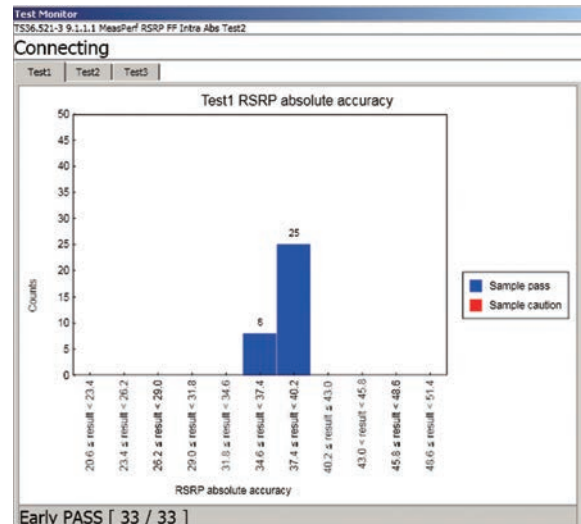
メイン画面での操作は、上部にあるツールバーで行います。ツールバーは、操作内容が一目でわかるアイコン表示となっています。また、画面左側には、テストシーケンス項目が表示され、画面中央には試験結果を表示します。



測定結果画面

測定結果分布を一目で把握

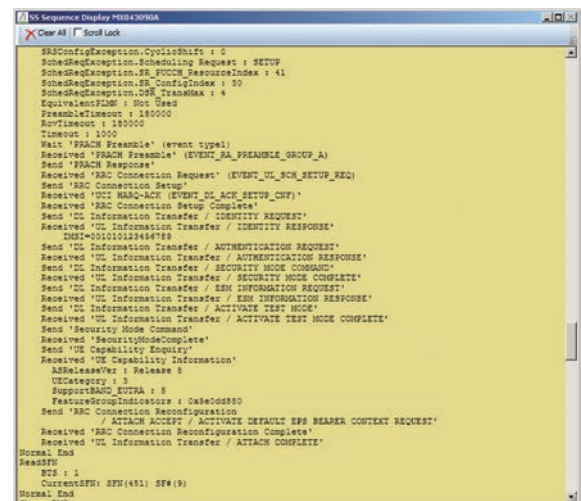
RRM試験では、複数回の動作における成功率で合否が判定されるような試験項目が多く存在します。これらの試験結果の分布をヒストグラムで表示することにより、移動機の動作の傾向をより詳細に把握できます。



RRM測定分布

測定中の進捗確認

測定中に、MD8430 A シグナリングテストのリアルタイムログが表示されるため、現在の進捗状況を確認できます。また、テスト側と移動機側でメッセージの交換に失敗した結果なども容易にわかるため、問題発生時の切り分けツールとしても活用できます。



リアルタイムSS Log表示

規格

ME7873L LTE RFコンフォーマンステストシステム

入出力コネクタ	N形、50Ω
最大入力レベル	+33dBm (2W)
基準発振器	基準としてMS2692A (オプション001 ルビジウム基準発振器付) を使用 外部基準信号入力可 (周波数: 10 MHz、コネクタ: BNC)
周波数範囲	3GPP E-UTRA Operating Band 1~5、7~14、17~21、24~30、33~41に定義されている周波数範囲
温度範囲	15~35℃ (動作)、0~50℃ (保存) *1
電源 (定格)	AC 100V~AC 120V/AC 200V~AC 240Vのどちらかを選択、50Hz/60Hz ≤3300 VA *2 (ME7873L) ≤4400 VA *2 (ME7873L、オプション002、003、004、007、011、012、013、022、030、031、032、038、044、048)
寸法	570 (W) × 1597 (H) × 797 (D) mm (1ラック構成) *3 1140 (W) × 1597 (H) × 797 (D) mm (2ラック構成) *3
質量	≤260kg *4 (ME7873L) ≤550kg *4 (ME7873L、オプション002、003、004、007、011、012、013、022、030、031、032、038、044、048)
EMC	EN61326-1 EN61000-3-2
LVD	EN61010-1

*1: 周囲温度について

納入時に行う基礎補正時にも、この条件を満たしている必要があります。
安定な測定を行うために、空調設備の整えられた室内での使用を推奨します。

*2: 消費電力について

ME7873Lの消費電力に加えて、納入時の基礎補正で使用する機器の消費電力 (600 VA) を供給できる必要があります。

*3: 転倒防止について

転倒防止のため、ラック上部のフックを利用して固定することを推奨します。

*4: 質量について

設置場所は、上記質量に加えて納入時に行う基礎補正で使用する機器の質量 (100kg) に耐えられる必要があります。

対応試験規格

本システムは、以下の規格に基づいて設計されています。

3GPP TS 36.521-1 E-UTRA UE Conformance Specification Radio Transmission and Reception Part1: Conformance Testing
3GPP TS 36.521-3 E-UTRA UE Conformance Specification Radio Transmission and Reception Part3: RRM Conformance Testing
3GPP TS 36.508 E-UTRA and EPC Common Test Environments for UE Conformance Testing
3GPP TS 36.509 E-UTRA and EPC Special Conformance Testing Functions for UE

上記規格のうち、Release 8、9、10、11の範囲に対応しています。

対応する各規格のバージョンについては、弊社営業担当までお問い合わせください。

オーダリング・インフォメーション

構成品には、それぞれ内蔵ユニット・オプション・ソフトウェア・応用部品が必要となります。
ご注文にあたっては、弊社担当者までお問い合わせください。
品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。

形名・記号	品名
ME7873L	－本体－ LTE RF コンフォーマンステストシステム
	－構成品－
MD8430A	シグナリングテスト
MS2692A	シグナルアナライザ
MG3692C	シンセサイズド信号発生器
MG3710A	ベクトル信号発生器
MG3700A	ベクトル信号発生器
ML2488B	ワイドバンド・パワーメータ
SC7816	サーマルセンサ
MF6900A	フェージングシミュレータ
MD8480C	W-CDMA シグナリングテスト
MD8470A	シグナリングテスト
MT8820C	ラジオコミュニケーションアナライザ
MN7462A	RF インタフェースユニット
MN7464D	フィルタユニット
MN7451A	RF スイッチドライバユニット
MN7463B	RF コンバイナユニット
MN7464E	追加フィルタユニット
MN7464F	フィルタユニット2
MN7464G	フィルタユニット3
MN7464H	フィルタユニット4
ME7873L-002	LTE 共通キット
MX787311L	LTE RF コンフォーマンステストソフトウェア
MX787312L	FDD CA テストソフトウェア
MX787361L	TD-LTE RF コンフォーマンステストソフトウェア
MX787362L	TDD CA テストソフトウェア
MX787391L	HSPA RF コンフォーマンステストソフトウェア
	－標準添付品－ ME7873L 取扱説明書 (CD-ROM) : 1部
	－オプション－
ME7873L-001	HSPA 共通キット
ME7873L-003	LTE TRX ハードウェア
ME7873L-004	LTE パフォーマンスハードウェア
ME7873L-007	LTE TRX 追加ハードウェア
ME7873L-010	HSPA to LTE アップグレードキット
ME7873L-011	LTE RRM ハードウェア
ME7873L-012	LTE to UMTS/GSM Inter-RAT RRM
ME7873L-013	LTE to CDMA2000 Inter-RAT RRM
ME7873L-022	フェージングアクセサリ
ME7873L-030	VSG アクセサリ
ME7873L-031	フェージングアクセサリ2
ME7873L-032	フィルタユニット4 アクセサリ
ME7873L-038	フィルタユニット3 アクセサリ
ME7873L-044	フィルタユニット2 アクセサリ
ME7873L-048	SV-LTE CDMA2000 RF テスト アクセサリ
MX787311L-002	LTE TRX テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-003	LTE TRX テストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787311L-004	LTE パフォーマンステストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-005	LTE 4x2MIMO テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-006	LTE CQI テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-011	LTE RRM テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-012	LTE to UMTS/GSM テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-013	LTE to CDMA2000 テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-021	LTE TRX テストケース コンフォーマンスパッケージ3
MX787311L-022	UMTS to LTE テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787311L-023	LTE RRM テストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787311L-024	LTE to UMTS/GSM テストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787311L-033	R&TTE テストケース
MX787311L-034	Band4 Supplementary TRX テストケース
MX787311L-035	Band4 Supplementary パフォーマンステストケース
MX787311L-036	Band4 Supplementary 4x2MIMO テストケース
MX787311L-037	Band17 Supplementary RF テストケース
MX787311L-038	Band17 Supplementary RF テストケース2
MX787311L-039	Band17 Supplementary RF テストケース3
MX787311L-040	R61 RRM テストケース1
MX787311L-041	R61 RRM テストケース2
MX787311L-044	SV-LTE TRX テストケース

形名・記号	品名
MX787311L-045	SV-LTE Power Backoff テストケース
MX787311L-046	SV-LTE Power Headroom Reporting テストケース
MX787311L-047	Band13 Supplementary RF テストケース
MX787311L-048	SV-LTE CDMA2000 RF テストケース
MX787311L-049	Band13 Supplementary RRM テストケース
MX787311L-050	InterBand RRM テストケース1
MX787311L-054	Band2 Supplementary TRX テストケース
MX787311L-055	Band2 Supplementary パフォーマンステストケース
MX787311L-056	Band2 Supplementary 4x2MIMO テストケース
MX787311L-057	R1 Band12 Supplementary RF Test Cases1
MX787311L-058	R1 Band12 Supplementary RF Test Cases2
MX787311L-059	Band5 Supplementary RF Test Cases
MX787311L-061	WI-150 パフォーマンスパッケージ1
MX787311L-062	WI-150 4x2MIMO パッケージ1
MX787311L-063	WI-150 RRM パッケージ1
MX787311L-064	WI-150 LTE to UMTS/GSM パッケージ1
MX787311L-065	WI-150 UMTS to LTE パッケージ1
MX787311L-066	LTE to UMTS/GSM パッケージ2
MX787311L-067	WI-177 LTE Performance Package1
MX787311L-068	WI-177 LTE RRM Package1
MX787311L-069	WI-181 LTE RRM Package1
MX787311L-071	R1 Band2 Supplementary RF Test Cases1
MX787311L-072	R1 Band4 Supplementary RF Test Cases1
MX787311L-073	R1 Band5 Supplementary RF Test Cases1
MX787311L-074	R1 Band30 Supplementary RF Test Cases1
MX787311L-075	eMBMS パッケージ1
MX787311L-076	R1 Band2 Supplementary RF Test Cases2
MX787311L-077	R1 Band4 Supplementary RF Test Cases2
MX787311L-078	R1 Band5 Supplementary RF Test Cases2
MX787311L-079	R1 Band30 Supplementary RF Test Cases2
MX787311L-085	eICIC パフォーマンス パッケージ1
MX787311L-086	eICIC RRM パッケージ1
MX787311L-087	felICIC Performance Package1
MX787311L-088	felICIC RRM パッケージ1
MX787311L-091	Band26 Supplementary TRX テストケース
MX787311L-092	RF Supplementary Test Cases4 for T-Mobile
MX787311L-094	RF Supplementary Test Cases1 for T-Mobile
MX787311L-095	RF Supplementary Test Cases2 for T-Mobile
MX787311L-096	RF Supplementary Test Cases3 for T-Mobile
MX787312L-001	TRX テストケース パッケージ1
MX787312L-002	TRX テストケース パッケージ2
MX787312L-003	TRX テストケース パッケージ3
MX787312L-004	パフォーマンス テストケース パッケージ1
MX787312L-005	パフォーマンス テストケース パッケージ2
MX787312L-006	4x2MIMO テストケース パッケージ1
MX787312L-007	4x2MIMO テストケース パッケージ2
MX787312L-008	パフォーマンス テストケース パッケージ3
MX787312L-009	パフォーマンス テストケース パッケージ4
MX787312L-011	RRM テストケース パッケージ1
MX787312L-012	LTE to UMTS テストケース パッケージ1
MX787312L-013	RRM テストケース パッケージ2
MX787312L-015	Performance Test Cases Package5
MX787312L-037	R64 CA TRX テストケース1
MX787312L-038	CA Supplementary Test Cases1 for T-Mobile
MX787312L-040	R61 CA RRM テストケース1
MX787312L-044	R64 CA TRX B2-29 Test Cases1
MX787312L-045	R64 CA TRX B4-29 Test Cases1
MX787312L-046	R64 CA TRX B2-5 Test Cases1
MX787312L-047	R64 CA TRX B4-5 Test Cases1
MX787312L-048	R64 CA TRX B2-12 Test Cases1
MX787312L-049	R64 CA TRX B4-12 Test Cases1
MX787361L-002	TD-LTE TRX テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-003	TD-LTE TRX テストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787361L-004	TD-LTE Perf テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-005	TD-LTE 4x2MIMO テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-006	TD-LTE CQI テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-011	TD-LTE RRM テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-022	TD-SCDMA to TD-LTE テストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-023	TD-LTE RRM テストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787361L-024	TD-LTE to UMTS/GSM テストケース コンフォーマンスパッケージ1

形名・記号	品名
MX787361L-025	TD-LTE to TD-SCDMAテストケース コンフォーマンスパッケージ1
MX787361L-026	TD-LTE CQIテストケース コンフォーマンスパッケージ2
MX787361L-061	WI-150 TD-LTE パフォーマンスパッケージ1
MX787361L-062	WI-150 TD-LTE 4x2MIMOパッケージ1
MX787361L-063	WI-150 TD-LTE RRM パッケージ1
MX787361L-064	WI-150 TD-LTE to UMTS/GSMパッケージ1
MX787361L-065	WI-150 TD-LTE to TD-SCDMAパッケージ1
MX787361L-066	WI-150 TD-LTE to UMTS/GSMパッケージ2
MX787361L-067	WI-177 TD-LTE Performance Package 1
MX787361L-068	WI-177 TD-LTE RRM Package 1
MX787361L-070	WI-151 パッケージ1
MX787361L-071	WI-151 パッケージ2
MX787361L-075	TD-LTE eMBMS パッケージ1
MX787361L-080	WI-139 パッケージ1
MX787361L-081	WI-139 パッケージ2
MX787361L-085	TD-LTE eCIC パフォーマンス パッケージ1
MX787361L-086	TD-LTE eCIC RRM パッケージ1
MX787361L-087	TD-LTE feCIC Performance Package 1
MX787361L-088	TD-LTE feCIC RRM Package 1
MX787361L-090	Band41 Supplementary TRXテストケース
MX787362L-001	TRX Test Cases Package 3
MX787362L-002	TRX テストケース パッケージ1
MX787362L-003	TRX テストケース パッケージ2
MX787362L-004	Performance Test Cases Package 3
MX787362L-005	パフォーマンス テストケース パッケージ1
MX787362L-006	4x2MIMO Test Cases Package 2
MX787362L-007	4x2MIMO テストケース パッケージ1
MX787362L-008	Performance Test Cases Package 4
MX787362L-009	パフォーマンス テストケース パッケージ2
MX787362L-011	RRM テストケース パッケージ1
MX787362L-013	RRM テストケース パッケージ2
MX787362L-014	RRM Test Cases Package 3
MX787362L-015	Performance Test Cases Package 5
MX787391L-001	WI-069 TRXテストケース
MX787391L-002	WI-069 パフォーマンステストケース
MX787391L-011	WI-070 パフォーマンステストケース
MX787391L-021	WI-113 パフォーマンステストケース
MX787391L-031	WI-129 TRXテストケース
MX787391L-032	WI-129 パフォーマンステストケース
MX787391L-041	WI-124 パフォーマンステストケース
MX787391L-091	UMTS テストケース パッケージ1
MX787300L-0xx	FDD/TDD Band xx 機能
B0630A	LTE RF CTS用 2ndラック
Z1514A	電源ユニット追加アクセサリキット
MD8480C	—UMTSオプション—
MS8609A	W-CDMA シグナリングテスト
MP8302A	デジタル移動無線送信機テスト
MG3692C	誤り率測定器
MG3700A	シンセサイズド信号発生器
MF6900A	ベクトル信号発生器
ME7416B	フェージングシミュレータ
MN7451A	RFスイッチドライバユニット
MN7462A	RFスイッチドライバユニット
MN7463A	RFインタフェースユニット
MN7465A	RFコンバイナユニット
MX787103F	RFスイッチユニット
MX787104F	W-CDMA TRX/パフォーマンステストソフトウェア
MX787135F	W-CDMA RRMテストソフトウェア
	コンフォーマンステストシステム自己診断ソフトウェア

形名・記号	品名
ME7873F-10	RRMテスト機能追加
ME7873F-60	WI-113ツールキット
ME7873F-61	WI-129ツールキット
ME7873F-62	WI-148ツールキット
ME7873F-70	WI-013ツールキット (TRX/Performance)
ME7873F-72	WI-013ツールキット (RRM)
ME7873F-74	WI-014ツールキット
ME7873F-75	WI-024ツールキット
ME7873F-76	WI-025ツールキット
ME7873F-77	WI-049ツールキット
ME7873F-78	WI-076ツールキット
ME7873F-79	ダイバシチ用追加ハードウェア
ME7873F-80	WI-069ツールキット
ME7873F-81	WI-070ツールキット
ME7873F-90	MF6900A交換
ME7874F-08	AutoFinger制御機能
ME7874F-72	WI-013ツールキット (RRM)
ME7874F-75	WI-024ツールキット
ME7874F-76	WI-025ツールキット
ME7874F-77	WI-049ツールキット
MX787103F-09	技術基準適合証明試験対応オプション
MX787190F	MCTS統合ソフトウェア
MN7462A-01	4アンテナ接続
ME7419B	移動無線機切替器
Z0788	電源ユニット追加アクセサリキット
Z1397A	User Operation PC
Z1629A	Express Card-GPIB
J1415A	USB-シリアル変換ケーブル
	—UMTS周波数Bandを追加するためのオプション— (RRMテスト機能がない場合)
ME7873F-11	3GPP Band I測定機能追加
ME7873F-12	3GPP Band II測定機能追加
ME7873F-13	3GPP Band III測定機能追加
ME7873F-14	3GPP Band IV測定機能追加
ME7873F-15	3GPP Band V測定機能追加
ME7873F-16	3GPP Band VI測定機能追加
ME7873F-18	3GPP Band VIII測定機能追加
ME7873F-19	3GPP Band IX測定機能追加
ME7873F-31	3GPP Band XI測定機能追加
ME7873F-32	3GPP Band XIX測定機能追加
	(RRMテスト機能がある場合)
ME7873F-21	3GPP Band I測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-22	3GPP Band II測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-23	3GPP Band III測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-24	3GPP Band IV測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-25	3GPP Band V測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-26	3GPP Band VI測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-28	3GPP Band VIII測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-29	3GPP Band IX測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-41	3GPP Band XI測定機能追加 (RRM付き)
ME7873F-42	3GPP Band XIX測定機能追加 (RRM付き)
	(RRMテスト機能のみの場合)
ME7874F-11	3GPP Band I測定機能追加
ME7874F-12	3GPP Band II測定機能追加
ME7874F-13	3GPP Band III測定機能追加
ME7874F-14	3GPP Band IV測定機能追加
ME7874F-15	3GPP Band V測定機能追加
ME7874F-16	3GPP Band VI測定機能追加
ME7874F-18	3GPP Band VIII測定機能追加
ME7874F-19	3GPP Band IX測定機能追加
ME7874F-31	3GPP Band XI測定機能追加
ME7874F-32	3GPP Band XIX測定機能追加

ME7873Lをご使用いただくには、前述の構成品のほかにお客様準備品として、以下のものが必要になります。

● DC電源

ME7873Lから移動機供給用DC電源を制御する場合、以下の機器が必要になります

形名	品名	数量	メーカー名
N6700B	メインフレーム	1	Keysight Technologies Inc.
N6732B*2	8V、6.25A、50W DC電源モジュール	4*1	
N6709A	N6700用ラックマウント・キット	1	

*1: 移動機を4台連続して試験をする場合には、4つのモジュールが必要です。

*2: ラックに組み込んで使用する場合の最大電流は2Aになります。

2Aを超える電流値で使用する場合は、端末へのDC供給用ケーブルをご用意ください。

また、この際にラックに格納することはできませんので、あらかじめDC電源の設置場所を確保してください。

N6732B以外のDC電源モジュールを使用される場合は、電源メーカーへお問い合わせください。

なお、以下の機器の制御にも対応しています。

形名	品名	数量	メーカー名
2306-PJ	Dual-Channel Battery/Charger Simulator with 500mA Range	2*3	Keithley Instruments Inc.

*3: 移動機を4台連続して試験をする場合には、2306-PJが2式必要です。

ただし、2306-PJを使用される場合は、ラックに格納することができませんので、あらかじめDC電源の設置場所を確保してください。

● 恒温槽

ME7873Lから恒温槽を制御する場合、以下の機器のいずれかが必要になります。

形名	品名	メーカー名
SH-241*1	小型環境試験機	エスベック株式会社
SH-242*1		
VT4002*2	EMC Shielding with Temperature	Votsch Industrietechnik GmbH
105*1	Benchtop Temperature Chamber	TestEquity LLC
107*1		
115*1		

*1: 機器の自動制御のために、GPIBケーブル (2m) が別途必要になります。

*2: 機器の自動制御のために、USB-RS232C変換ケーブル (2m) が別途必要になります。

詳細については弊社営業担当までお問い合わせください。



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
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
名古屋	〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南2-14-19	住友生命名古屋ビル
	計測器営業本部	TEL 052-582-7283 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
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

ご使用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。

1602

■カタログのご請求、価格・納期のお問い合わせは、下記または営業担当までお問い合わせください。

計測器営業本部 営業推進部

TEL: 0120-133-099 (046-296-1208) FAX: 046-296-1248
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: SJPost@zy.anritsu.co.jp

■計測器の使用法、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 (046-296-6640)
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

■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2017年2月7日現在のものです。