製品紹介
New Products

マルチパスフェージングシミュレータ　NJZ-5000
Multipath Fading Simulator　NJZ-5000

1．概 要

NJZ-5000は，3GPP LTEやモバイルWiMAX，次世代PHS方式などの高速･大容量･広帯域化が要求される移動無線通信システムのフェージング環境下での性能評価に使用可能なフェージングシミュレータである。

本装置は，各規格にて規定されているプロパゲーションモデルのシミュレーションをはじめ，移動に伴い刻々と変化していく遅延波の遅延時間やレベルをダイナミックに変化させることにより実フィールドに近い状態でのシミュレーションが可能である。

また，3GPP LTE等で採用されているMIMO通信方式に対応しており，本装置1台でフェージング環境下での2×2MIMO試験が可能である。

2．特長

(1) MIMO試験対応
本装置１台で2×2MIMO試験が可能であり，本装置を複数台同時制御することでMIMO拡張（2×4，4×2，4×4）を実現

(2) 高周波･広帯域信号対応
RFコンバータを用いる事なく，680～6000MHz，バンド幅：40MHzまでのRF信号を直接入力可能

(3) 高速デジタル信号処理
高速デジタル信号処理により確度と再現性が優れた複雑なフェージング環境を提供

(4) 操作性の向上
パラメータ等の設定と確認は本体の入力キーと大型ディスプレイで可能。また，外部インターフェース機能も充実

(5) High Speed Train機能
高速移動環境（高速列車等による移動環境）をシミュレーションするHigh Speed Train機能を搭載

(6) 内蔵型AWGNユニット（オプション）
（Additive White Gussian Noise：付加白色雑音）
本体内蔵型AWGNユニットにより，試験環境の設定に要する作業を軽減し，同時に省スペース化も実現

3．仕様

NJZ-5000　マルチパスフェージングシミュレータ

(1) チャンネル数　：2
(2) 伝播路数　：48
(3) 周波数範囲　：680～6000MHz
(4) 通過帯域幅　：40MHz以上
(5) 入力レベル範囲　：－20～－50dBm
(6) 出力レベル範囲　：－20～－125dBm（0.1dBステップ）

マルチパスフェージングシミュレータ　NJZ-5000
Multipath Fading Simulator　NJZ-5000

(7) 遅延時間設定　：0～400μsec（0.1nsecステップ）
(8) パス間相対レベル　：0～32dB（0.1dBステップ）
(9) 最大フェージング周波数　：2000Hz（0.1Hzステップ）
(10) フェージングの種類：レイリ，ライス，ドップラ，フェーズ
(11) ダイナミックモード設定　：Moving，Birth-Death，High-Capacity，High Speed Train
(12) プロファイル数　：最大20000（High-Capacity）
(13) 相関設定　：Space diversity（0.01ステップ）
Magnitude
（MIMOモード　0.001ステップ）
Complex（MIMOモード実／虚部 0.001ステップ）
(14) MIMO対応　：2×2MIMO（1または2台）
2×4MIMO（2または4台）
4×2MIMO（2または4台）
4×4MIMO（4または8台）
(15) 外部制御　：GP-IB，イーサネット
(16) 電源電圧　：AC100/200V，50/60Hz
(17) 外形寸法　：425（W）×199（H）×550（D）mm
(18) 質量　：25kg以下

CMB-371　AWGNオプション回路

(1) チャンネル数　：2
(2) CN設定モード　：オート/マニュアル
(3) CN設定範囲　：－20～＋40dB
(4) キャリア ATT　：0～40dB（0.1dBステップ）
(5) AWGN　ATT　：0～40dB（0.1dBステップ）
(6) AWGN 帯域幅　：40MHz 以上

CYC-5000　外部制御ソフトウエア（MIMO制御）

(1) 最大装置制御数　：8台

お問合せ先　通信機器営業部
通信インフラ営業グループ
電話 03-3348-3853