

ハンドヘルドスペクトラムアナライザ を使用した電界強度測定

MS2711E/12E/13E Spectrum Master

周波数範囲：

MS2711E 9 kHz ～ 3 GHz

MS2712E 9 kHz ～ 4 GHz

MS2713E 9 kHz ～ 6 GHz

スペクトラムアナライザによる電界強度測定

電界強度測定器とスペクトラムアナライザは動作原理が異なりますが、適切な設定をすることで同様な測定ができます。長年 アンリツの電界強度測定器をご愛用いただいているお客様も安心してご使用頂けます。

より簡単な測定を提供するためにMS271xEシリーズ スペクトラムマスタには、多くのアンテナ係数がプリインストールされており、アンテナ名称を選択するだけでアンテナ係数が測定結果に展開されます。アンテナリストに登録されていないアンテナは、新たにアンテナリストへ追加できます。

また、ショートカットキーによって、保存した設定をワンタッチで呼び出すことができます。

電界強度計



M-262E
500 kHz ～ 30 MHz



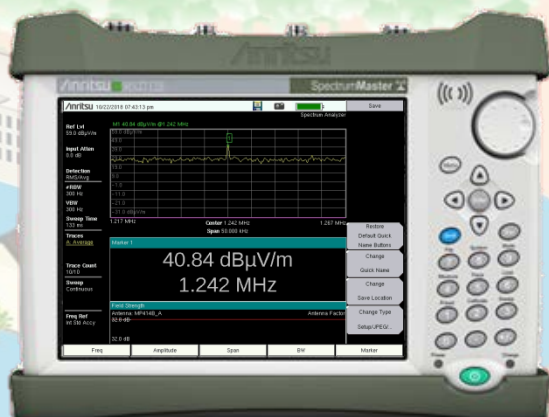
ML428B
9 kHz ～ 30 MHz



ML521B
25 MHz ～ 300 MHz



ML524B
25 MHz ～ 1000 MHz



MS271xE Spectrum Master
スペクトラムマスタ

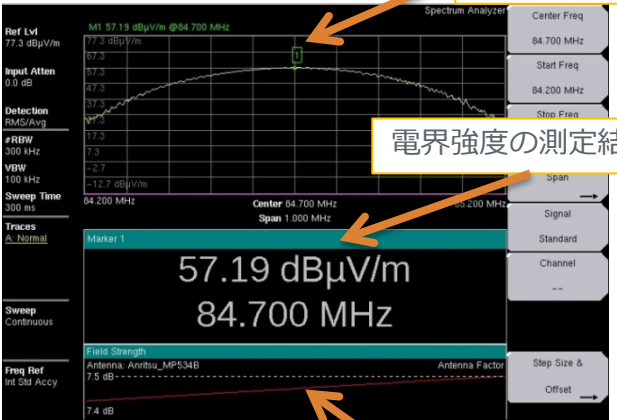
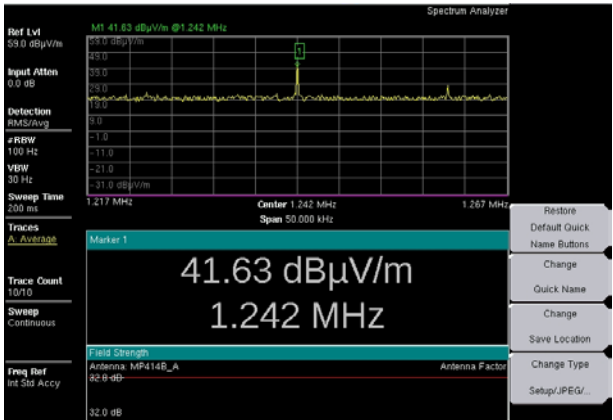
電界強度の測定例

スペクトラムアナライザを使った「ラジオ放送波（ＡＭ、ＦＭ）」の電界強度の測定例を紹介します。

スペクトラムアナライザの「RBW（分解能帯域幅）」を対象信号の帯域幅（占有周波数）に合わせて測定しますが、信号は実運用（放送中）状態であるため、測定した値の変動（バラつき）が大きくなります。「アベレージ（平均化）」や「ビデオ帯域幅（VBW）」などを調整して測定値の変動を低減することで、安定した測定ができます。

対象信号の占有周波数帯域幅：

対象信号	電波型式	占有周波数帯幅 (許容値)	スペクトラムアナライザ 分解能帯域幅（RBW）（近似値）
AM放送	A3E	15 kHz（DSB：両側波帯）	100 Hz
FM放送	F3E	200 kHz	300 kHz



<スペクトラムアナライザ 画面例>

スペクトラムアナライザ設定例 <AM放送波>	
スパン幅	50 kHz/100 kHz
検波モード	RMS/Avg
RBW/VBW	100 Hz/30 Hz
アンテナ	MP414B



スペクトラムアナライザ設定例 <FM放送波>	
スパン幅	1 MHz/2 MHz
検波モード	RMS/Avg
RBW/VBW	300 kHz/100 kHz
アンテナ	MP534B

MS271xE Spectrum Master
スペクトラムマスタ

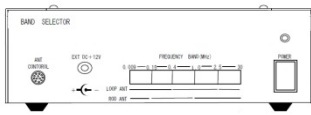


MP414B
ループアンテナ



MP415B
ロッドアンテナ

MP414B ループアンテナ、MP415B ロッドアンテナをスペクトラムアナライザで電界強度を測定する場合、アンテナに電源を供給するために別売りの「バンドセクタ」（震電工業社製）が必要です。



バンドセクタ

本資料は、記載内容をおことわりなしに一部変更する場合があります。
また、各測定画面例の数値結果等は保証される値ではありません。規格値はカタログ/データシートをご覧ください。