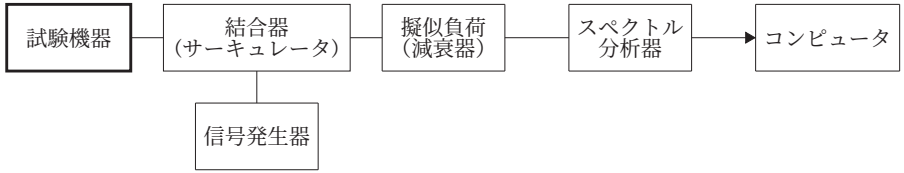
七　スプリアス発射又は不要発射⑶（送信相互変調特性）

1　測定系統図



2　測定器の条件

⑴　搬送波周波数からの離調周波数が隣接チャネル漏えい電力として規定されている周波数範囲（以下この表において「隣接チャネル領域」という。）における送信相互変調最大値探索時のスペクトル分析器の設定は、次のようにする。

中心周波数	４に示す周波数
掃引周波数幅	チャネル間隔が2.5MHzの場合、2.4MHz チャネル間隔が５MHzの場合、4.8MHz チャネル間隔が10MHzの場合、9.6MHz
分解能帯域幅	30kHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅と同程度
掃引モード	連続掃引
検波モード	ポジティブピーク
表示モード	マックスホールド
掃引回数	スペクトルの変動が無くなる程度の回数

⑵　ＲＭＳ検波機能のあるスペクトル分析器を用いる場合、隣接チャネル領域における送信相互変調最大値探索時のスペクトル分析器の設定は、次のようにする。

中心周波数	４に示す周波数
掃引周波数幅	チャネル間隔が2.5MHzの場合、2.4MHz チャネル間隔が５MHzの場合、4.8MHz チャネル間隔が10MHzの場合、9.6MHz
分解能帯域幅	30kHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅と同程度
入力レベル	最大のダイナミックレンジとなる値
掃引時間	１サンプル当たり５ms
検波モード	ＲＭＳ
表示モード	マックスホールド
掃引モード	連続掃引
掃引回数	波形の変動が無くなる回数

⑶　隣接チャネル領域における送信相互変調測定時のスペクトル分析器の設定は、次のとおりとする。

中心周波数	送信相互変調最大値
掃引周波数幅	１MHz
分解能帯域幅	30kHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅と同程度
掃引時間	測定精度が保証される最小時間
入力レベル	最大のダイナミックレンジとなる値
掃引モード	単掃引
検波モード	ポジティブピーク

⑷　帯域外領域における送信相互変調最大値探索時のスペクトル分析器の設定は、次のとおりとする。

掃引周波数幅	チャネル間隔が2.5MHzの場合、搬送波周波数±3.75MHzから6.25MHzまでの周波数 チャネル間隔が５MHzの場合、搬送波周波数±7.5MHzから12.5MHzまでの周波数 チャネル間隔が10MHzの場合、搬送波周波数±15MHzから25MHzまでの周波数
分解能帯域幅	１MHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅と同程度
掃引時間	１サンプル当たり１バーストが入ること
掃引モード	単掃引
検波モード	ポジティブピーク

⑸　帯域外領域における送信相互変調測定時のスペクトル分析器の設定は、次のとおりとする。

中心周波数	４に示す周波数
掃引周波数幅	０Hz
分解能帯域幅	１MHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅の３倍程度
掃引時間	測定精度が保証される最小時間
入力レベル	最大のダイナミックレンジとなる値
掃引モード	単掃引
検波モード	サンプル

3　試験機器の状態

⑴　試験周波数に設定し、バースト送信状態とする。ただし、送信バーストを可変する機能を有する無線設備の場合は、送信バースト時間が最も長い時間に設定する。

⑵　通常の変調状態で変調をかけ、最大出力状態となるように設定する。

⑶　複数の空中線端子を有する場合は、それぞれの空中線端子ごとに電力を最大出力とする。

4　測定操作手順

⑴　隣接チャネル領域における送信相互変調積の測定

ア　信号発生器から送信波より30dB低い無変調信号を発生し、信号発生器の周波数を搬送波周波数－2.5MHz、－５MHz又は－10MHzに設定する。

イ　スペクトル分析器を２⑴のように設定し、中心周波数を搬送波周波数＋2.5MHz、＋５MHz又は＋10MHzに設定する。ＲＭＳ検波機能のあるスペクトル分析器を用いる場合は、送信バースト時間内において、全サブキャリアが同時に送信する状態にできる場合に限り、スペクトル分析器を２⑵のように設定し、中心周波数を搬送波周波数＋2.5MHz、＋５MHz又は＋10MHzに設定する。

ウ　探索した送信相互変調電力最大値の「振幅測定値＋分解能帯域幅換算値」が許容値以下の場合は、「振幅測定値＋分解能帯域幅換算値」を測定値とする。

分解能帯域幅換算値は、次式による。

分解能帯域幅換算値＝10log（参照帯域幅／測定時の分解能帯域幅）

エ　探索した送信相互変調電力の「振幅測定値＋分解能帯域幅換算値」が許容値を超える場合は、許容値を超える周波数においてスペクトル分析器を２⑶のように設定し、スペクトル分析器の中心周波数を設備規則に規定する許容値を超える周波数とする。

オ　スペクトル分析器を掃引して、全データ点の値をコンピュータの配列変数に取り込み、全データについてdB値を電力次元の真数に変換する。