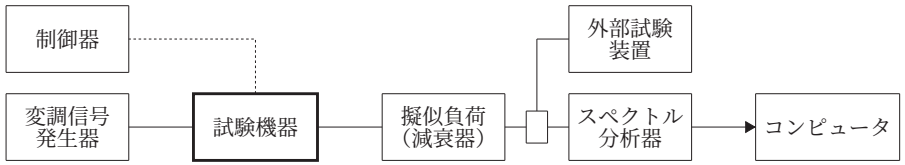
八　隣接チャネル漏えい電力

1　測定系統図



2　測定器の条件

⑴　隣接チャネル漏えい電力探索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	チャネル間隔が2.5MHzの場合、割当周波数±2.5MHz チャネル間隔が５MHzの場合、割当周波数±５MHz チャネル間隔が10MHzの場合、割当周波数±10MHz
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	測定精度が保証される最小時間
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	波形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の隣接チャネル漏えい電力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。

中心周波数	チャネル間隔が2.5MHzの場合、割当周波数±2.5MHz チャネル間隔が５MHzの場合、割当周波数±５MHz チャネル間隔が10MHzの場合、割当周波数±10MHz
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
掃引モード	連続掃引
検波モード	ＲＭＳ
表示モード	マックスホールド
掃引回数	波形の変動が無くなる程度の回数

⑶　隣接チャネル漏えい電力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	探索された周波数 ただし、電力が最大となる周波数が隣接チャネル漏えい電力の境界周波数から500kHz以内の場合は、境界周波数から500kHz離れた周波数とする。
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

3　試験機器の状態

⑴　外部試験装置により試験信号を加える。

⑵　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短い時間に設定する。

⑶　電力が最大出力となる電力制御の設定を行い、変調符号は、標準符号化試験信号で変調する。標準符号化試験信号に設定できない場合は、通常運用状態において占有周波数帯幅が最大となる変調符号に設定する。

⑷　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が最大出力となる電力制御の設定を行い、実運用状態で空中線電力の総和が最大となる状態として同時に送信状態となるすべての空中線端子を結合する。

4　測定操作手順

⑴　スペクトル分析器を２⑴のように設定する。

⑵　探索した隣接チャネル漏えい電力最大値の「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（１MHz／測定時の分解能帯域幅）

⑶　ＲＭＳ検波機能のあるスペクトル分析器を用いる場合は、スペクトル分析器を２⑵のように設定し、４⑷の測定を行う。ただし、送信バースト時間内において、すべてのサブキャリアが同時に送信する状態にできる場合に限る。

⑷　探索した隣接チャネル漏えい電力最大値の「（振幅測定値＋分解能帯域幅換算値）－バースト時間率換算値」が設備規則に規定する許容値以下の場合は、「（振幅測定値＋分解能帯域幅換算値）－バースト時間率換算値」を測定値とする。

バースト時間率換算値は、次式による。

バースト時間率換算値＝10log（バースト時間率）

⑸　探索した隣接チャネル漏えい電力の「振幅測定値＋分解能帯域幅換算値」又はＲＭＳ検波機能のあるスペクトル分析器を用いる場合にあっては「（振幅測定値＋分解能帯域幅換算値）－バースト時間率換算値」が許容値を超える場合は、スペクトル分析器を２⑶のように設定し、設備規則に規定する許容値を超える周波数について次の詳細測定を行う。

ア　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、dB値を電力次元の真数に変換する。

イ　次式により全データの電力総和を求め、バースト時間率の逆数を乗じた値をP_Sとする。なお、任意の１MHz帯域内のＲＭＳ値を用いる場合も測定値にバースト時間率の逆数を乗じた値をdBm／MHzに換算し測定結果とする。

$$P_S=\left(\sum_{i=1}^{n}E_i\right)\times\frac{S_W}{RBW\times k\times n}$$

P_S　：各周波数での参照帯域幅内の電力総和の測定値（W）
E_i　：１サンプルの測定値（W）
S_W　：掃引周波数幅（MHz）
ＲＢＷ：分解能帯域幅（MHz）
ｋ　：等価雑音帯域幅の補正値
ｎ　：参照帯域幅内のサンプル点数

⑹　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測定する。