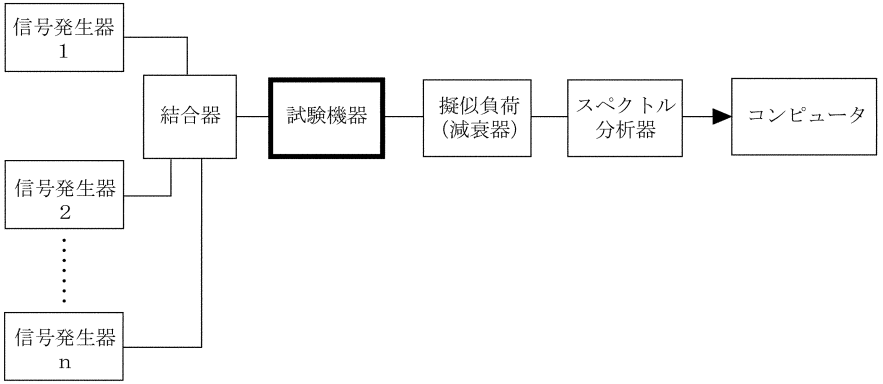
七　隣接チャネル漏えい電力（下り）

1　測定系統図



2　測定器の条件等

⑴　信号発生器１からｎまでは、次のように設定する。

中継可能な全周波数を送信した状態の試験は、信号発生器１からｎまでは各割当周波数に設定し、送信周波数帯域内の全ての割当周波数において連続送信状態とする。

１波ごとに送信した状態の試験は信号発生器１を用いる。また、最大の占有周波数帯幅となる条件で変調をし、規定の入力レベルに設定する。

隣接チャネル漏えい電力や位相雑音及び相互変調歪等を低減させるために、必要に応じて各信号発生器の出力に帯域通過フィルタやアイソレータ等を挿入する。

⑵　１MHz帯域幅当たりの隣接チャネル漏えい電力の探索及び測定時のスペクトル分析器は、次のように設定する。

ア	中心周波数	送信周波数帯域上端＋2.5MHz、送信周波数帯域上端＋7.5MHz、送信周波数帯域下端－2.5MHz及び送信周波数帯域下端－7.5MHz
イ	掃引周波数幅	１MHz
ウ	分解能帯域幅	30kHz
エ	ビデオ帯域幅	100kHz
オ	掃引時間	測定精度が保証される最小時間
カ	Ｙ軸スケール	10dB／Div
キ	入力レベル	最大のダイナミックレンジとなる値
ク	データ点数	400点以上
ケ	掃引モード	単掃引
コ	検波モード	探索時：ポジティブピーク 測定時：サンプル

3　試験機器の状態

第一の五の項の３に同じ。

4　測定操作手順

⑴　複数割当周波数測定の場合

信号発生器１からｎまでの出力レベルを同じ値にし、試験機器の出力が最大になるように設定する。

⑵　スペクトル分析器の設定を２⑵の探索時とし、各掃引周波数幅ごとに隣接チャネル漏えい電力を探索する。

⑶　探索した漏えい電力の（振幅最大となる測定値＋分解能帯域幅換算値（注））が許容値以下の場合は、（振幅最大となる測定値＋分解能帯域幅換算値）を測定値とする。

注　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）

分解能帯域幅換算値：15.2dB

⑷　探索した漏えい電力の（振幅最大となる測定値＋分解能帯域幅換算値）が許容値を超える場合は、⑸から⑻までの手順で詳細測定を行う。

⑸　スペクトル分析器の設定を２⑵測定時とする。

⑹　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む。

⑺　全データについて、dB値を電力次元の真数に変換する。

⑻　全データの電力総和を次の式で求める。ただし、バースト波の場合は、計算で得られた測定値にバースト周期を電波を発射している時間で除した値を乗じて補正した値を測定結果とすること。

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

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）

ｎ　：参照帯域幅内のサンプル点数

ｋ　：等価雑音帯域幅の補正値

ＲＢＷ：分解能帯域幅（MHz）

⑼　割当周波数の下限周波数と上限周波数測定の場合

ア　信号発生器１を送信周波数帯域内の割当周波数で最も高い周波数とし、信号発生器２からｎをオフとする。試験機器の出力が最大になるように設定し、⑵から⑻までの測定を行う。この場合において、スペクトル分析器の中心周波数の設定は、送信周波数帯域上端＋2.5MHz及び送信周波数帯域上端＋7.5MHzとする。

イ　信号発生器１を送信周波数帯域内の割当周波数で最も低い周波数とし、信号発生器２からｎまでをオフとする。試験機器の出力が最大になるように設定し、⑵から⑻までの測定を行う。この場合において、スペクトル分析器の中心周波数の設定は、送信周波数帯域下端－2.5MHz及び送信周波数帯域下端－7.5MHzとする。

⑽　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において測定する。

5　試験結果の記載方法

⑴　４で求めた結果を、dBm／MHz単位で記載する。

⑵　複数の空中線端子を有する場合は、４で求めたそれぞれの空中線端子ごとの測定値を真数で加算して総和を求め、dBm／MHzで記載するほか、それぞれの空中線端子ごとの測定値も記載する。

6　その他の条件

⑴　スペクトル分析器の検波モードのサンプルの代わりにＲＭＳを用いることができる。

⑵　試験信号が、直接拡散方式の連続送信状態の場合は、２⑵においてスペクトル分析器の設定を測定時とし、掃引周波数幅を０Hz、分解能帯域幅を１MHz、ビデオ帯域幅を分解能帯域幅の３倍程度とし、平均電力を求め、各隣接チャネル漏えい電力とすることができる。

⑶　送信信号を直接サンプリングして取り込み、ＦＦＴ処理により周波数領域に変換して各隣接チャネル漏えい電力を求めることができる。