2　測定器の設定等

⑴　スペクトル分析器を次のように設定する。

中心周波数	試験周波数
掃引周波数幅	9.5GHz（注１）
分解能帯域幅	１MHz
ビデオ帯域幅	分解能帯域幅と同程度
Ｙ軸スケール	10dB／Div
入力レベル	信号レベルがスペクトル分析器雑音レベルより十分高いレベル
データ点数	1,000点以上
掃引時間	測定確度が保証される最小時間（バースト波の場合は、１サンプル当たり１バーストが入ること）
掃引モード	連続掃引（波形の変動がなくなるまで）
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

⑵　スペクトル分析器を用いて得られた測定値は、外部又は内部のコンピュータによって処理する。

3　試験機器の状態

⑴　試験周波数に設定してバースト送信状態（パルス列を断続して送信する状態。以下この別表において同じ。）にて測定する場合は、バースト時間を最小となるように設定する。

⑵　運用状態が連続送信状態（パルスを連続して送信する状態。以下この別表において同じ。）の場合は、連続送信状態とする。

⑶　変調は、占有周波数帯幅が最大となるような信号によって行う。

4　測定操作手順

⑴　掃引を終了後、全データ点の値をコンピュータの配列変数に取り込む。

⑵　全データのdB値を電力次元の真数に変換する。

⑶　全データの電力総和を算出し、「全電力」値とする。

⑷　最低周波数のデータから順次上に電力の加算を行い、この値が「全電力」の0.5%となる限界データ点を算出する。その限界データ点を周波数に変換して「下限周波数」とする。

⑸　最高周波数のデータから順次下に電力の加算を行い、この値が「全電力」の0.5%となる限界データ点を算出する。その限界データ点を周波数に変換して「上限周波数」とする。

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において測定する。

5　試験結果の記載方法

⑴　周波数の偏差（指定周波数帯）は、「上限周波数」及び「下限周波数」をGHz単位で記載し、当該周波数が指定周波数帯内であることを確認して、「良（又は否）」と記載する。

⑵　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での測定値のうち、最も高い「上限周波数」及び最も低い「下限周波数」を記載するほか、参考としてそれぞれの空中線端子の測定値も記載する。

⑶　占有周波数帯幅は「上限周波数」及び「下限周波数」の差として算出しGhz単位で記載する。

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での測定値のうち、最も大きなものを記載するほか、参考としてそれぞれの空中線端子の測定値も記載する。

6　その他

⑴　バースト波の場合は、バースト時間を最小に設定し、バースト波の過渡応答時間を可変するものは最小時間に設定する等、占有周波数帯幅が最大となる状態にする。

⑵　パルスの立ち上がり及び立ち下がりの過渡応答等を制御する機能を有する場合は、実運用状態において占有周波数帯幅が最大となる条件とする。

⑶　信号レベルが低く、スペクトル分析器雑音レベルから20dB以上確保できない場合は、低雑音増幅器等を使用する。

⑷　スペクトル分布がsin（ｘ）／ｘ状に分布する場合であって、主輻射のピークからスペクトル分析器雑音レベルまでの差が35dB以下の場合は、２⑴において分解能帯域幅を10MHzまで広くすることができる。この場合はスペクトル分析器の画面データ等も合わせて表示する。

⑸　⑷においても、スペクトル分析器雑音レベルの影響で占有周波数帯幅が広く測定される場合は、４⑴から⑸までの手順に代えて、次の手順とすることができる。なお、この場合は、スペクトル分析器の画面データ等も合わせて表示する。

ア　主輻射の最大値から２次側波帯の最大値までの差が20dB以上23dB未満の場合は、２次側波帯の最大値の周波数を、上限周波数又は下限周波数とする。

イ　主輻射の最大値から２次側波帯の最大値までの差が23dB以上の場合は、１次側波帯の最大値の周波数と２次側波帯の最大値の周波数の中間の周波数を、上限周波数又は下限周波数とする。

ウ　ア及びイの方法において、主輻射に線スペクトルがある場合は、線スペクトルを除く最大値とする。なお、上限周波数又は下限周波数は、個々に適用することができる。

⑹　分解能帯域幅を１MHzとしたときに、測定する信号に、sin（ｘ）／ｘ状等の広帯域信号に比べて大きなレベルの線スペクトル（注２）が含まれる場合であって、線スペクトルの最大値からsin（ｘ）／ｘ状の広帯域信号の最大点まで（線スペクトルの相対レベル）が次式の値以下となる場合は、４⑴から⑸までにおいて、線スペクトルを除いたスペクトル分布として計算をする。

線スペクトルの相対レベル＝20log（メインローブの幅／分解能帯域幅）－20dB

ここで、メインローブの幅とは、sin（ｘ）／ｘ状の主輻射の最大点となる周波数から、周波数を高い方へ離調させ極小点となる周波数と、周波数を低い方へ離調させ極小点となる周波数の幅をいう。

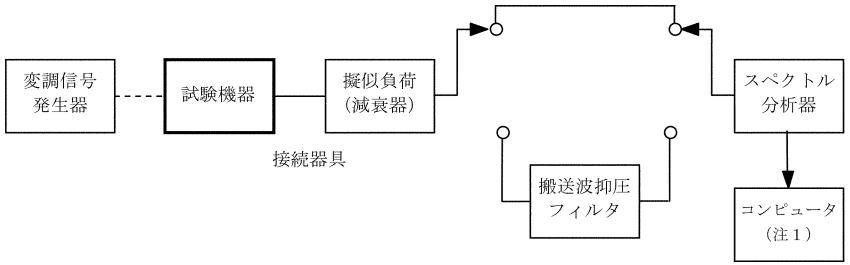
⑺　２⑴において、チャープレーダー等の場合であって、測定の取りこぼしが懸念される場合は、スペクトル分析器の掃引時間を変えて、波形の変動がなくなるまで測定する。

注１　占有周波数帯幅に隣接した領域において、電力最大点から40dB以上減衰している場合は、掃引周波数幅を狭くすることができる。

注２　線スペクトルは、分解能帯域幅を１MHzから100kHzへ変更した場合の差が３dB以内の場合とする。

三　スプリアス発射又は不要発射の強度

1　測定系統図



2　測定器の設定等

⑴　搬送波抑圧フィルタは、必要に応じ使用する。

⑵　指定周波数帯等（注２）を除く不要発射探索時のスペクトル分析器を次のように設定する。

掃引周波数幅	30MHzから3.0GHzまで（注２）
	3.0GHzから24.25GHzまで（注２）
	29.0GHzから36.625GHzまで