⑹　帯域外領域における送信相互変調積振幅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	不要発射周波数
イ　掃引周波数幅	０Hz
ウ　分解能帯域幅	⑷の掃引周波数幅、700MHz帯、800MHz帯及び900MHz帯：100kHz ⑸の掃引周波数幅のうち、1.5GHz帯、1.7GHz帯及び2.0GHz帯：１MHz
エ　ビデオ帯域幅	分解能帯域幅の３倍程度
オ　Ｙ軸スケール	10dB／Div
カ　入力レベル	最大のダイナミックレンジとなる値
キ　掃引モード	単掃引
ク　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、送信する。

⑵　電力制御を最大出力とし、送信相互変調積が最大となる状態に設定する。

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制御を最大出力として測定するほか、運用状態で空中線電力の総和が最大となる状態で同時に送信状態となる全ての空中線端子にて測定する。

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　スペクトル分析器を２⑴のように設定する。

イ　搬送波電力（P_C）の測定

㋐　搬送波周波数を中心周波数とし、掃引周波数幅をチャネル間隔として掃引する。

㋑　全データ点の値をコンピュータの配列変数に取り込む。

㋒　全データについて、dB値を電力次元の真数に変換する。

㋓　全データの電力総和を求め、これをP_Cとする。

㋔　電力総和の計算は、次式による。ただし、参照帯域幅内のＲＭＳ値が直接求められるスペクトル分析器で測定した場合は、測定結果を測定値とすることができる。

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

P_C　：各周波数での掃引周波数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　：掃引周波数幅内のサンプル点数

ＲＢＷ：分解能帯域幅（MHz）

ウ　信号発生器からチャネル間隔５MHzの変調信号で変調した、希望波の定格出力より30dB低いレベルの信号を発生する。

エ　信号発生器の周波数を搬送波周波数－５MHz、－7.5MHz、－10MHz、－12.5MHz、－15MHz、－17.5MHz、－20MHz又は－22.5MHzに設定する。

オ　上側隣接チャネル領域における送信相互変調積（P_U）の測定

㋐　搬送波周波数＋５MHz、＋7.5MHz、＋10MHz、＋12.5MHz、＋15MHz、＋17.5MHz、＋20MHz、＋30MHz又は＋40MHzの中心周波数にして掃引周波数幅内を掃引する。

㋑　全データ点の値をコンピュータの配列変数に取り込む。

㋒　全データについて、データ点ごとにdB値を電力次元の真数に変換する。

㋓　掃引周波数幅を5.0MHzとした場合には、真数に変換したデータについて、3.84MHz帯域幅のＲＲＣフィルタ（ロールオフ率0.22）の特性により各データを補正する。

㋔　全データの電力総和をイ㋔の式で求め、P_CをP_Uと読み替える。

カ　信号発生器の周波数を搬送波周波数＋５MHz、＋7.5MHz、＋10MHz、＋12.5MHz、＋15MHz、＋17.5MHz、＋20MHz又は＋22.5MHzに設定する。

キ　下側隣接チャネル領域における送信相互変調積（P_L）の測定

㋐　搬送波周波数－５MHz、－7.5MHz、－10MHz、－12.5MHz、－15MHz、－17.5MHz、－20MHz、－30MHz又は－40MHzの中心周波数にして掃引周波数幅内を掃引する。

㋑　全データ点の値をコンピュータの配列変数に取り込む。

㋒　全データについて、データ点ごとにdB値を電力次元の真数に変換する。

㋓　掃引周波数幅を5.0MHzとした場合には、真数に変換したデータについて、3.84MHz帯域幅のＲＲＣフィルタ（ロールオフ率0.22）の特性により各データを補正する。

㋔　全データの電力総和をイ㋔の式で求め、P_CをP_Lと読み替える。

ク　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。

⑵　隣接チャネル領域における１MHz帯域幅当たりの送信相互変調積の測定

ア　信号発生器からチャネル間隔５MHzの変調信号で変調した、希望波の定格出力より30dB低いレベルの信号を発生する。

イ　信号発生器の周波数を搬送波周波数－５MHz、－7.5MHz、－10MHz、－12.5MHz、－15MHz、－17.5MHz、－20MHz又は－22.5MHzに設定する。

ウ　上側隣接チャネル漏えい電力（P_U）の測定

㋐　スペクトル分析器の設定を２⑵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。

㋑　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

㋒　探索した漏えい電力の振幅測定値＋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、次の㋓から㋖までの手順で詳細測定を行う。

㋓　スペクトル分析器を２⑶のように設定する。スペクトル分析器の中心周波数は、㋒において許容値を超える各周波数とする。

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む。

㋕　全データについて、dB値を電力次元の真数に変換する。

㋖　全データの電力総和は次式で求め、これをP_Sとする。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）

エ　信号発生器の周波数を搬送波周波数＋５MHz、＋7.5MHz、＋10MHz、＋12.5MHz、＋15MHz、＋17.5MHz、＋20MHz又は＋22.5MHzに設定する。