3　試験機器

⑴　比吸収率測定時の送信設備は、試験機器の内部送信機を使用すること。

⑵　アンテナ、バッテリ及び付属品は、試験機器の製造者が指定したものを使用すること。

⑶　バッテリは比吸収率の測定前に完全に充電しておき、外部電源との接続は行わないこと。

⑷　周波数及び空中線電力の制御は、内部試験プログラム又は適切な試験装置を使用して行うこと。

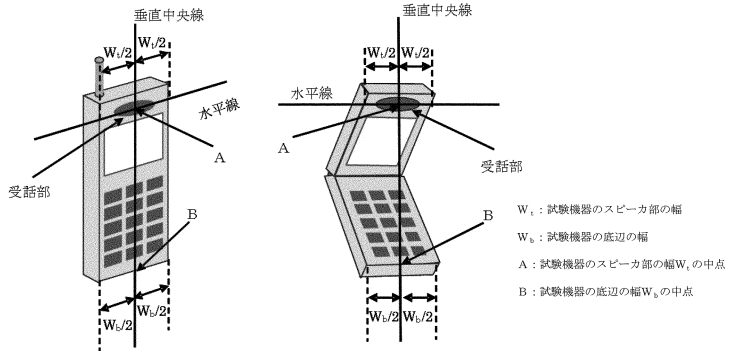
⑸　空中線電力は、人体側頭部のそばで使用する場合に生じ得る最大出力値に設定すること。ただし、最大出力で測定することが困難な場合は、それより低出力で測定し、最大出力時の比吸収率に換算することができる。

⑹　送信信号は、擬似的なベースバンド信号を用い、試験機器で使用される通信方式の信号形式に従った連続送信とすること。

⑺　音声とデータが混在する通信モードについては、試験機器を人体側頭部のそばで使用する場合で生じ得る最大空中線電力で測定を行うこと。

⑻　図２⑷及び⑹に示すとおり、垂直中央線（試験機器の受話部の高さで幅W_tの中央をA、試験機器の底辺部の幅W_bの中央をBとするとき、A及びBを通る直線をいう。以下同じ。）及び水平線（垂直中央線に対しAで直交する直線をいう。以下同じ。）を規定すること。

図２　試験機器の例



（ａ）箱型　　（ｂ）折り畳み型

4　試験周波数

⑴　試験機器の各送信周波数帯域の中央付近において比吸収率を測定し、その測定において最大の比吸収率の値が得られる位置について、送信周波数帯域幅が中心周波数の１％を超え10％以下の場合は送信周波数帯域の最高と最低の周波数に、送信周波数帯域幅が中心周波数の10％を超える場合は次式を用いて測定する周波数の数を算出し、送信周波数帯域の最高と最低の周波数を含み、周波数間隔は可能な限り等間隔にした周波数に設定して測定を行うこと。また、測定値が技術基準の許容値の50％以上にある他の全ての位置に対しても同様に行うこと。ただし、一つの送信周波数帯域に複数の離れた周波数バンドが割り当てられている場合は、各バンドをまとめて１ブロックと考え、一番高いバンドの最高周波数と、一番低いバンドの最低周波数の中心周波数（中心周波数が当該ブロックのいずれのバンドにも含まれない場合は、バンドに含まれる周波数で、かつ、中心周波数に最も近い周波数）を用いること。

（800MHz帯／1500MHz帯等の複合機については、それぞれの周波数帯で試験を行う。）

$n = 2k + 1$

ただし、kは、$\left(10\times\frac{f_h - f_l}{f_c}\right)$ の小数点以下を切り上げた整数とすること。

f_c：中心周波数［Hz］

f_h：送信周波数帯域内の最高周波数［Hz］

f_l：送信周波数帯域内の最低周波数［Hz］

n：測定する周波数の数

⑵　⑴の測定において、拡張不確かさが30％を超えた場合は、次式を用いて比吸収率を算出する。

$$SAR = \left(0.7+\frac{U\ (L_m)}{L_m}\right) L_m$$

SAR：試験機器の比吸収率

U（L_m）：拡張不確かさ

L_m：⑴において測定した値のうち最大の値

5　予熱時間

工事設計書に予熱時間が必要である旨が指示されている場合は、記載された予熱時間経過後、測定すること。

6　測定器の精度と較正等

電界プローブ等の測定器は定期的に較正されたものを使用すること。また、測定精度の妥当性を確認するため、定期的に標準ダイポールアンテナ等を送信アンテナとして用いて、測定装置の簡易性能試験を実施すること。

7　拡張不確かさ

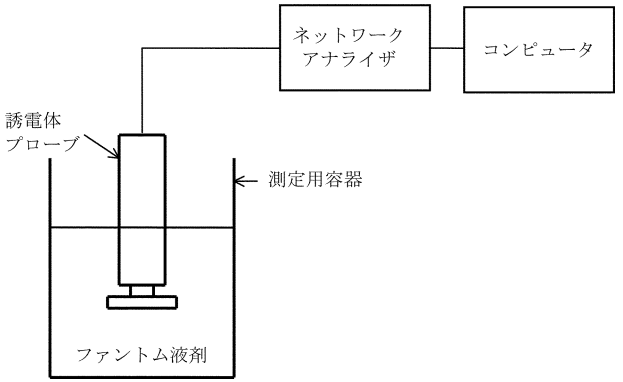
第一の一の７に準ずる。

8　その他の条件

試験機器の比吸収率は、当該試験機器を通常使用するときに取り得る全ての状態で測定すること。ただし、一の状態での比吸収率が他の状態での比吸収率を超えないことを国際規格に定められた方法等の合理的な方法により示すことができる場合には、当該一の状態での測定を行わないことができる。

二　測定準備

1　測定系統図



2　測定器の条件等

⑴　誘電体プローブは、測定確度±５％より高精度のものを使用すること。

⑵　ネットワークアナライザに接続されたコンピュータには、ネットワークアナライザの測定データからファントム液剤の比誘電率の実部及び導電率が算出できるように、あらかじめ専用のソフトウエアがインストールされていること。

⑶　誘電体プローブは、損傷や汚れの付着等がないかを確認した後、測定開始前にあらかじめ較正を行うこと。この場合において、較正は、開放（空気）、短絡及び脱イオン水を用いる各状態で行い、脱イオン水を用いる場合は、正確な温度計（温度分解能が±0.1℃程度）を用いて脱イオン水の温度をあらかじめ測定し、専用ソフトウエアにその値を入力しておくこと。