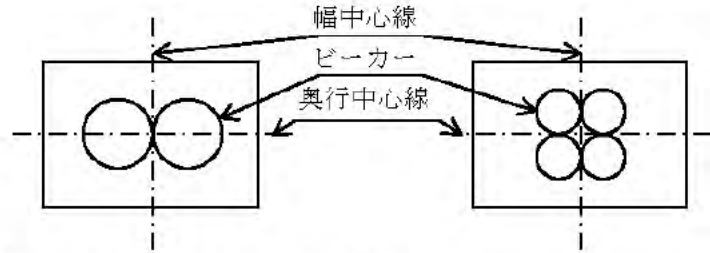


別表第八号 型式確認に係る試験方法（第46条の7関係）

第1 電子レンジ

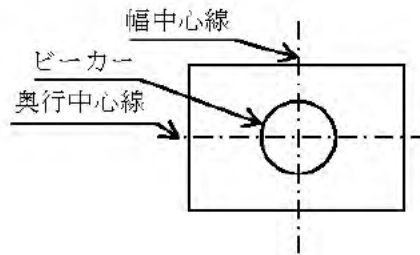
1 試験条件

(1) 測定場所の温度及び湿度	ア 温度 摂氏5度から摂氏35度までの範囲		
(2) 電子レンジの設置の方法	<p>イ 相対湿度 45パーセントから85パーセントまでの範囲</p> <p>ア 磁界強度又は電界強度以外の項目の測定の場合 平たんな非金属性の台の上に通常の使用状態で置く。</p> <p>イ 磁界強度又は電界強度の測定の場合 水平面上にある回転する非金属性の支持台の上に置き、底面が地表又は床面から80センチメートルの高さになるようにする。この場合において、電源電線が支持台の中心から垂直に降ろして余分があるときは、その部分を束ねておく。</p>		
(3) 電源周波数	50Hz 又は 60Hz		
(4) 出力切換え	出力切換えのある場合は、高周波出力の定格値が最大となる位置とする。		
(5) 負荷の方法	<p>ア 高周波出力又は漏えい電波の電力束密度以外の項目の測定の場合</p> <p>(7) 負荷 摂氏15度から摂氏25度までの範囲の水を用いる。</p> <p>(i) 容器 外径190ミリメートル±5ミリメートル、高さ90ミリメートル±5ミリメートルの低損失ビーカーを1個使用する。</p> <p>(j) 負荷量 1,000ミリリットルの水を用いる。</p> <p>(k) 位置 加熱室の中心部に次の図に示すように置く。</p>		
<p>イ 高周波出力の測定の場合</p> <p>(7) 負荷 摂氏8度から摂氏12度までの範囲の水を用いる。</p> <p>(i) 容器 容量1,000ミリリットルの低損失ビーカーを2個使用する。ただし、これを入れることができない場合は、容量500ミリリットルの低損失ビーカーを4個使用することができる。</p> <p>(j) 負荷量 2,000ミリリットルの水を各ビーカーに等分する。</p> <p>(k) 位置 加熱室の中心部に次の図に示すような状態で互いにビーカーが接するように並べる。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">1,000ミリリットルのビーカー2個を使用した場合</td> <td style="width: 50%; border: none;">500ミリリットルのビーカー4個を使用した場合</td> </tr> </table>		1,000ミリリットルのビーカー2個を使用した場合	500ミリリットルのビーカー4個を使用した場合
1,000ミリリットルのビーカー2個を使用した場合	500ミリリットルのビーカー4個を使用した場合		



ウ 漏えい電波の電力束密度の測定の場合

- (ア) 負 荷 摂氏 18 度から摂氏 22 度までの範囲の水を用いる。
- (イ) 容 器 容量 500 ミリリットルの低損失ビーカーを 1 個使用する。
- (ロ) 負荷量 260 ミリリットルから 290 ミリリットルまでの範囲の水を用いる。
- (エ) 位 置 加熱室の中心部に次の図に示すように置く。



2 測定等

(1) 占有周波数帯幅に含まれる周波数の範囲

5 分間以上動作させた後、負荷を取り替え、負荷が沸騰点に達するまでの発振周波数の変化を周波数測定装置により測定する。その後、スペクトラムアナライザーによる占有周波数帯幅（スペクトル分布の波形の最高値から 26 デシベル低下したレベルにおける周波数帯幅とする。）を測定する。

(2) 高周波出力

次の手順により測定及び算定を行う。

ア 30 分間以上動作させた後、負荷を取り替え、温度が約 10 度上昇する時間(t)を求める。

イ 再度負荷を取り替え、t 時間加熱して各ビーカーの水温上昇値の平均を求める。

ウ イの動作を 5 回繰り返して、各回の温度上昇値を平均して、平均温度上昇値 (ΔT) を求める。

エ ア及びウの値に基づき次の式により高周波出力 (P) を求める。

$$P \text{ (W)} = \frac{8,400 \times \Delta T \text{ (摂氏温度)}}{t \text{ (秒)}}$$

ただし、本手順により難しい場合は、電源端子における消費電力の測定により代えることができる。

(3) 電源端子における妨害波電圧

電子レンジを高さ 40 センチメートルの台の上に置き、80 センチ

(4) 不要発射による磁界強度	<p>メートル離れた位置に擬似電源回路網を設置し、擬似電源回路網の電源出力端子に電子レンジの電源入力端子を接続し、電子レンジを動作させ、10 秒以上経過後に測定する。</p> <p>直径 0.6 メートルのループアンテナを接続した校正済みの磁界強度測定器により、支持台を回転させ、電子レンジから 3 メートルの距離における最大値を測定する。</p> <p>ループアンテナの下端の地上高は 1 メートルとする。</p> <p>動作を開始してから 10 秒以上経過後に測定する。</p>
(5) 不要発射による電界強度	<p>空中線系を含め校正済みの電界強度測定装置により周波数ごとに、偏波面及び空中線の高さを変化させるとともに支持台を回転させ、1,000MHz 以下の周波数範囲においては電子レンジから 10 メートルの距離における最大値を測定する。ただし、ケーブルを含めて直径 1.2 メートル、床から 1.5 メートルの円柱形の体積内に収まる設備に限り、3 メートルの距離において測定することができる。</p> <p>1,000MHz を超える周波数範囲においては 3 メートルの距離における最大値を測定する。</p> <p>動作を開始してから 10 秒以上経過後に測定する。</p>
(6) 電界強度の重み付け測定	<p>測定装置の分解能帯域幅を 1MHz、ビデオ帯域幅を 1 MHz 以上に設定する。</p> <p>測定装置の分解能帯域幅を 1MHz、ビデオ帯域幅を 10Hz に設定し、対数値モードで測定すること。</p> <p>尖頭値が最も高い妨害波の周波数を中心として、少なくとも掃引 5 回間の最大値保持モードの測定した結果を用いる。</p>
(7) 漏えい電波の電力束密度	<p>耐久試験（扉を十万回開閉する。）後起動させ、次の各状態における電子レンジの表面から 5 センチメートル離れた全ての場所における電力束密度を測定する。</p>
(8) 安全性	<p>ア 扉を閉めた状態</p> <p>イ 発振管の発振停止装置が動作する直前の位置まで扉を開いて固定した状態</p> <p>ウ ラッチなどの固定装置を有するものは、通常扉を開く力の 2 倍の力で扉の取手の任意の箇所を引いた状態</p> <p>一般的な妥当性を有する方法により次の事項を確認する。</p> <p>ア 絶縁抵抗値その他きょう体の絶縁状況</p> <p>イ 高圧電気により充電される器具及び電線の収容状況</p>

第2 電磁誘導加熱式調理器

1 試験条件

(1) 測定場所の温度及び湿度	<p>ア 温度 摂氏5度から摂氏35度までの範囲</p> <p>イ 相対湿度 45パーセントから85パーセントまでの範囲</p>
(2) 電磁誘導加熱式調理器の設置の方法	<p>ア 磁界強度又は電界強度以外の項目の測定の場合 平たんな非金属性の台の上に通常の使用状態で置く。</p> <p>イ 磁界強度又は電界強度の測定の場合 水平面上にある回転する非金属性の支持台の上に置き、底面が地表又は床面から80センチメートルの高さになるようにする。この場合において、電源電線は支持台の中心から垂直に降す。 ただし、当該設備の対角線の寸法が1.6メートルを超えるときは、地表又は床面に薄い絶縁体を敷き、その上に置く。</p>
(3) 電源周波数	50Hz 又は 60Hz
(4) 負荷の方法	<p>ア 負 荷 摂氏18度から摂氏22度までの範囲の水を用いる。</p> <p>イ 容 器 接触面の寸法が110、145、180、210又は300ミリメートルのうち、仕様の範囲内で最も小さいほうろろ鉄製容器。ただし、平らな容器で使用することを想定していない加熱領域を持つものについては、附属された容器又は仕様で推奨された容器。</p> <p>ウ 負荷量 容器の定格容量の80%以上の水</p> <p>エ 位 置 加熱部の中心に置く。</p> <p>オ アからエにかかわらず、最大出力に設定する場合は、この限りではない。</p>

2 測定等

(1) 利用周波数	<p>電源を投入し起動させてから15分経過後の周波数を測定する。周波数の切り替えが可能な機器にあつてはそれぞれの周波数を、周波数が連続して可変なものにあつては、その最低周波数及び最高周波数を測定する。</p>
(2) 周波数変動幅	<p>電源を投入し起動させてから15分経過するまでの間、(1)の利用周波数に対応する周波数について最低値と最高値を測定する。</p>
(3) 高周波出力	<p>次の手順により測定及び算出を行う。</p> <p>ア 最大の高周波出力で加熱し、消費電力量が120ワットに達したときは、装置の電源を切断し、負荷の水を十分かくはんした後、その温度を測定し、次の式から熱効率ηを求める。</p> $\eta (\%) = \frac{(V + C \times W) (T - T_o)}{E \times 860} \times 100$ <p>なお、 V : なべ等の中の水の重量 (g) C : 試験に用いたなべ等の比熱 (cal / deg) W : 試験に用いたなべ等の重量 (g) T : 加熱後の水の温度 (°C) T_o : 加熱前の水の温度 (°C)</p>

E : 加熱に要した消費電力量 (Wh)

イ 次の式から高周波出力Pを求める。

$$P = \eta \times p$$

なお、 p : 定格消費電力 (W)

ウ 高周波出力の測定値は、少なくとも3回以上行う。

ただし、本手順により難しい場合は、電源端子における消費電力の測定により代えることができる。

(4) 電源端子における妨害波電圧

電磁誘導加熱式調理器を高さ40センチメートルの台の上に置き、80センチメートル離れた位置に擬似電源回路網を設置し、擬似電源回路網の電源出力端子に電磁誘導加熱式調理器の電源入力端子を接続し、電磁誘導加熱式調理器を動作させ、10秒以上経過後に測定する。

加熱領域を複数持つ場合は、順番に単独で動作させて測定すること。(5)から(7)までにおいても適用する。)

1つの加熱領域に複数の誘導コイルを持つ場合は、最初に領域内の最も小さいコイルを作動させて測定し、次に領域内の全てのコイルを作動させて測定する。(5)から(7)までにおいても適用する。)

(5) 直径2メートルのループアンテナによる電流の測定

次の図のとおり装置を設置し、電源を投入し起動させてから5分経過後に測定する。

電流プローブを用いて三方向のループアンテナのそれぞれについて行う。

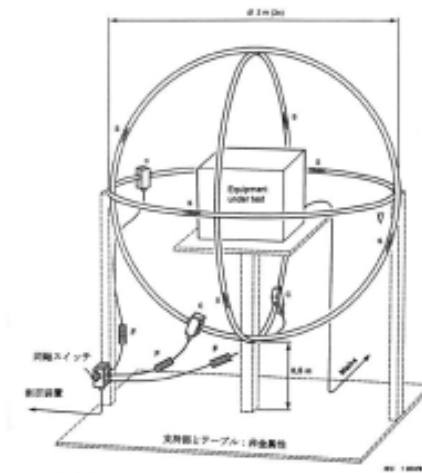


図1. 1 ループアンテナシステム、3つの相互に直交するループアンテナで構成される

ケーブル類は次の図のとおり一緒にして引き回し、直径2メートルのループアンテナが占める同一の八分儀区画から引き出し、どのループアンテナに対しても0.4メートル以内に近づかないように配置する。

	<div data-bbox="619 219 1273 571" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="188 616 427 739">(6) 3メートル離れた地点での磁界強度</p> <p data-bbox="451 616 1404 694">直径 0.6 メートルのループアンテナを接続した校正済みの磁界強度測定器により、次の手順により測定を行う。</p> <p data-bbox="451 705 1404 784">ア 電源を投入し起動させてから 5 分経過後に最大の高周波出力で漏えい磁界強度を測定する。</p> <p data-bbox="451 795 1404 873">イ 漏えい電波を受信したときは支持台及び受信アンテナを回転し、最大の測定値を求め、これをもつてその周波数の測定値とする。</p> <p data-bbox="188 896 427 974">(7) 不要発射による電界強度</p> <p data-bbox="451 896 1404 974">空中線系を含め校正済みの電界強度測定装置により、次の手順により測定を行う。</p> <p data-bbox="451 985 1404 1064">ア 電源を投入し起動させてから 5 分経過後に、最大の高周波出力で電界強度を測定する。</p> <p data-bbox="451 1075 1404 1198">イ 漏えい電波を受信したときは周波数ごとに、偏波面及び空中線の高さを変化させるとともに支持台を回転させ、電磁誘導加熱式調理器から 10 メートルの水平距離における最大値を測定する。</p> <p data-bbox="451 1220 1404 1299">ただし、ケーブルを含めて直径 1.2 メートル、床から 1.5 メートルの円柱形の体積内に収まる設備に限り、3メートルの距離において測定することができる。</p> <p data-bbox="188 1310 427 1344">(8) 安全性</p> <p data-bbox="451 1310 1404 1344">一般的な妥当性を有する方法により次の事項を確認する。</p> <p data-bbox="451 1355 1404 1388">ア 絶縁抵抗値その他きょう体の絶縁状況</p> <p data-bbox="451 1400 1404 1433">イ 電線の収容状況</p>
--	--