

中华人民共和国国家标准

GB/T 27587—2011

日用陶瓷耐微波加热测试方法

Test method for the resistance to microwave heating of domestic ceramicware

2011-12-05 发布 2012-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮 布 国 国 家 标 准 化 管 理 委 员 会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准与 EN 15284:2007《与食物接触的材料和物品——陶瓷、玻璃、搪瓷或塑料炊具耐微波加热的测试方法》(Materials and articles in contact with food stuffs—Test method for the resistance to microwave heating of ceramic, glass, glass-ceramic or plastics cookware)的一致性程度为修改采用。

主要技术性差异如下:

- ——EN 15284:2007 标准名称中包含了陶瓷、玻璃、搪瓷或塑料炊具,本标准仅包含了陶瓷;
- ——EN 15284:2007 的适用范围包含了陶瓷、玻璃、搪瓷或塑料炊具耐微波加热的测试方法,本标准仅包含了陶瓷耐微波加热的测试方法;
- ——增加了颜色标准判断的具体方法,将观察者和观察地点应符合 EN 12875-2:2001 中第 4 章和 5.2 中的要求直接列入到标准中。

本标准与 EN 15284:2007 相比在结构上有部分调整, 附录 A 中列出了本标准与 EN 15284:2007 的章条编号对照一览表。

本标准与 EN 15284:2007 相比存在的技术性差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线进行了标示,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国日用陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 405)归口。

本标准起草单位:国家陶瓷产品质量监督检验中心(江西)、中华人民共和国宜兴出入境检验检疫局、广西三环企业集团股份有限公司、广东长城集团股份有限公司、山东淄博华光瓷业有限公司、重庆锦晖陶瓷有限公司。

本标准主要起草人:张侃、李硕、翁忠良、王伟林、蔡廷祥、毕庆亮、张民。

日用陶瓷耐微波加热测试方法

1 范围

本标准规定了日用陶瓷器耐微波加热的试验方法。本标准适用于陶器、炻器、瓷器耐微波加热的测定。

2 原理

测量日用陶瓷产品在有水分的条件下,在微波加热过程是否产生电弧,以及微波加热后的损坏情况和最高表面温度。

3 设备和材料

3.1 微波炉

内部装有转盘,输出功率至少为600 W(5.1 中确定)。

3.2 表面温度测试仪

具有热容小、金属材质传感器的电子温度计,精确度±1℃。

3.3 盛水容器

盛水容器 2 个,容量 125 mL 以上,能放在微波炉的内角上。

3.4 秒表

精确度为±1 s。

3.5 亚甲基蓝溶液

浓度:1%。

3.6 微波功率确定用玻璃容器

硼硅玻璃制成的圆柱形容器。容器的最大厚度约为 3 mm,外直径约为 190 mm,高度约为 90 mm。

3.7 观察箱

箱内用色温 $3\,500\,\mathrm{K}\sim4\,500\,\mathrm{K}$ 的荧光灯垂直放置于样品上方,照度约为 $1\,000\,\mathrm{lx}\sim1\,500\,\mathrm{lx}$,箱内刷自然灰色,观察时应避免光源直接照射。

4 试样

每种类型产品至少取三件相同的测试样品(代表一套各种形状和功能的被测试炊具或餐具)。