

ICS 13.260
K 09



中华人民共和国国家标准

GB 4706.109—2013/IEC 60335-2-108:2008

GB 4706.109—2013/IEC 60335-2-108:2008

家用和类似用途电器的安全 电解槽的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for electrolyzers

(IEC 60335-2-108:2008, IDT)

中华人民共和国
国家标准
家用和类似用途电器的安全
电解槽的特殊要求

GB 4706.109—2013/IEC 60335-2-108:2008

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48599 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 4706.109-2013

2013-12-31 发布

2015-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 BB

(资料性附录)

带有电解槽的器具标准判定结论的附加要求导则

下列信息需在带有电解槽的终端产品标准中给出详细规定：

- 使用说明书中应规定在使用中避免堵塞电解槽出气孔方法；
- 22.17 适用于在使用过程中防止堵塞电解槽出气孔的限距装置；
- 22.102 适用于终端产品的检验，检查关键部位的氢气聚集；
- 22.103 适用于终端产品的检验，检查电解水不应对关键部件造成腐蚀。

目次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 试验的一般条件	2
6 分类	2
7 标志和说明	2
8 对触及带电部件的防护	2
9 电动器具的启动	3
10 输入功率和电流	3
11 发热	3
12 空载	3
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	3
14 瞬态过电压	3
15 耐潮湿	3
16 泄漏电流和电气强度	3
17 变压器和相关电路的过载保护	3
18 耐久性	3
19 非正常工作	4
20 稳定性和机械危险	4
21 机械强度	4
22 结构	4
23 内部布线	5
24 元件	5
25 电源连接和外部软线	5
26 外部导线用接线端子	5
27 接地措施	5
28 螺钉和连接	5
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	5
30 耐热和耐燃	5
31 防锈	5

32 辐射、毒性和类似危险	6
附录	7
附录 AA (规范性附录) 合成橡胶部件的老化试验	7
附录 BB (资料性附录) 带有电解槽的器具标准判定结论的附加要求导则	8
参考文献	9

附 录

GB 4706.1—2005 中该章除下述内容外,均适用。

附 录 AA (规范性附录) 合成橡胶部件的老化试验

合成橡胶部件的老化试验,将试样浸泡在用电解槽洗涤液制成的高温溶液中,测量浸泡前、后的试验样品硬度和体积变化。

每个部件至少用 3 个样品进行试验,样品和试验程序按照 ISO 1817:2005 规定,并进行以下修改。

4 试验液体

试验溶液使用符合第 11 章试验条件的电解液。

每升溶液中浸泡的试验样块总质量不超过 100 g,试验样块应完全浸入,并且其整个表面自由浸没在溶液中。试验期间,试验样块不能直接暴露到日光下。不同化合物的试验样块不能同时浸泡在相同的溶液中。

5 试验样块

5.4 试验样块的预处理

温度为 $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$,相对湿度为 $50\% \pm 5\%$ 。

6 浸入试验溶液中

6.1 温度

试验样块浸入后,溶液在 1 h 内加热至 $75\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 80\text{ }^{\circ}\text{C}$,并保持该温度,每 24 h 更换溶液,以相同的方式加热。

注:为避免溶液过度蒸发,推荐使用密闭系统或类似方法更新溶液。

6.2 持续时间

试验样块浸泡总的时间周期为 48 h~49 h。

到时后将试验样块立即浸入保持在环境温度的新溶液中,样块浸泡 $45\text{ min} \pm 15\text{ min}$ 。

样块取出后,用 $15\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的清水漂洗试验样块,然后用吸墨纸擦干。

7 程序

7.2 体积变化

试验样块体积增加值不应超过浸泡前测量值的 10 %。

7.6 硬度变化

微硬度试验适用。

试验样块的硬度变化值不应超过 8 IRHD,表面不应变黏,不应出现视检能看到的破裂或其他损坏。