



中华人民共和国国家标准

GB/T 9988—2025

代替 GB/T 9988—1988

搪瓷耐碱性能测试方法

Test method for alkali resistance of porcelain enamels

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 9988—1988《搪瓷耐碱性能测试方法》,与 GB/T 9988—1988 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 更改了试剂(见第 5 章,1988 年版的第 3 章);
- b) 更改了仪器设备(见第 6 章,1988 年版的第 4 章);
- c) 更改了试验步骤(见第 8 章,1988 年版的第 6 章);
- d) 更改了试验结果表示(见第 9 章,1988 年版的第 7 章);
- e) 增加了碳酸钠溶液试验、焦磷酸钠溶液试验、其他碱性试验溶液及条件(见第 10 章~第 12 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会(SAC/TC 57)归口。

本文件起草单位:浙江开尔新材料股份有限公司、湖南信诺技术股份有限公司、东华大学、立丰家庭用品(南京)有限公司、上海第二工业大学。

本文件主要起草人:徐晓健、曹益亭、叶佳意、李晓萍、孙静杰、刘郑、张晟涛、罗理达、周向华、王贺兰、蒋伟忠。

本文件于 1988 年首次发布,本次为第一次修订。

搪瓷耐碱性能测试方法

1 范围

本文件描述了搪瓷制品瓷层表面耐碱性能的测试方法。

本文件适用于测试搪瓷样板瓷层表面的耐碱性能。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

在规定的温度和时间条件下,将样品测试部位暴露在碱性试验溶液中进行侵蚀试验,然后测定其失重,并计算单位面积的失重。

5 试剂

除非另有说明,使用的试剂均为分析纯。

- 5.1 试验用水:符合 GB/T 6682 中的三级水要求。
- 5.2 脱脂剂:用于清洗试验设备和试验样品,如无水乙醇。
- 5.3 无水碳酸钠(Na_2CO_3)。
- 5.4 焦磷酸钠($\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$)。

6 仪器设备

6.1 试验装置

6.1.1 概述

试验装置(见附录 A)主要由一个不锈钢试验槽(6.1.2)和不锈钢槽盖(6.1.3)组成,槽盖外周配有与试验槽口紧密镶嵌的密封圈,盖上开有多个插孔,用于插入不锈钢加热器(6.1.4)、电动式不锈钢搅拌器(6.1.5)、温度计(6.1.6)、样品盒(6.1.7),连接温控仪器(6.1.8)等。