



中华人民共和国国家标准

GB/T 7988—2013
代替 GB/T 7988—2002

搪玻璃釉 耐碱性溶液腐蚀性能的测定

Vitreous and porcelain enamels—
Determination of resistance to alkaline liquids

2013-12-31 发布

2014-10-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7988—2002《搪玻璃釉耐热氢氧化钠溶液腐蚀性能的测定》。与 GB/T 7988—2002 相比,主要技术变化如下:

- 增加了搪玻璃釉耐其他碱性溶液腐蚀性能的测定方法;
- 用于盛装试验溶液的圆筒形容器的材料修改为 S31668;
- 增加了试件单位面积总失重和年腐蚀速率的计算方法。

本标准参考了 ISO 28706-4:2008《搪搪瓷耐化学侵蚀的测定 第 4 部分 用圆柱形容器进行耐碱溶液侵蚀的测定》。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国搪玻璃设备标准化技术委员会(SAC/TC 72)归口。

本标准起草单位:常熟市华懋化工设备有限公司、宁波明欣化工机械有限责任公司、江阴硅普搪瓷有限公司、化学工业非金属材料和设备质量监督检验中心。

本标准主要起草人:纪永祥、叶青、李雪梅、张楠、庞振歌、桑临春。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 7988—1987、GB/T 7988—2002。

搪玻璃釉

耐碱性溶液腐蚀性能的测定

1 范围

本标准规定了搪玻璃平板试件耐碱性溶液腐蚀性能测定的试验装置及方法。
本标准适用于搪玻璃釉耐碱性溶液腐蚀性能的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 629 化学试剂 氢氧化钠
- GB/T 678 化学试剂 乙醇(无水乙醇)
- GB/T 6031 硫化橡胶或热塑性橡胶硬度的测定(10~100IRHD)
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 12806 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶
- GB/T 20878 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分
- HG/T 3105 钢板搪玻璃试件的制备

3 原理

将搪玻璃面浸泡于一定浓度、一定温度的碱性溶液中一定时间后,测定试样的质量损失,并计算单位面积上的质量损失和腐蚀速率。

4 试剂

4.1 概述

除特殊规定外,试验过程只允许使用经过验证的分析级试剂。

4.2 蒸馏水

试验用蒸馏水应为符合 GB/T 6682 规定的三级纯度的蒸馏水。

4.3 醋酸溶液

用于清洗试验装置和试样,浓度为 50 mL/L。

4.4 中性洗涤剂

用来清洗试件表面的油渍及污物。