

<<陶瓷生产检测技术>>

图书基本信息

书名：<<陶瓷生产检测技术>>

13位ISBN编号：9787501984640

10位ISBN编号：7501984646

出版时间：2011-12

出版时间：陆小荣 中国轻工业出版社 (2011-12出版)

作者：陆小荣

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<陶瓷生产检测技术>>

内容概要

《陶瓷生产检测技术》分六个部分，从陶瓷生产检测的基本原理、仪器设备、检测标准与检测方法等方面，对陶瓷原材料性能、陶瓷生产过程性能、陶瓷制品（包括日用陶瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷、多孔陶瓷）性能等的检测做了系统介绍。

为了便于教学，每章内容前面有学习目标、知识要求和技能要求，每章后面配有思考题。

<<陶瓷生产检测技术>>

书籍目录

陶瓷生产检测基础知识 知识点一 陶瓷生产检测的主要内容 知识点二 标准与标准化 知识点三 质量检验与抽样检验 知识点四 测量误差 知识点五 数据的处理方法 思考题 项目1 陶瓷原材料性能检测 知识点一 陶瓷矿物原料质量要求 知识点二 陶瓷颜料质量要求 知识点三 陶瓷熔块质量要求 任务一 陶瓷物料含水率的检测 任务二 固体粉料细度及粒度分布的检测 任务三 陶瓷材料、颜料真密度的检测 任务四 黏土(泥料)结合性的检测 任务五 黏土耐火度的检测 任务六 陶瓷模用石膏粉物理性能的检测 思考题 项目2 陶瓷生产过程检测 知识点一 陶瓷坯料质量要求 知识点二 陶瓷成型的质量要求 任务一 泥料可塑性的检测 任务二 坯料收缩性能的检测 任务三 泥浆细度的检测 任务四 泥浆性能(黏度、流动性、触变性)的检测 任务五 泥浆的浓度、密度与酸性的检测 任务六 粉料的细度和颗粒分布的检测 任务七 陶瓷坯体强度的检测 任务八 陶瓷坯体致密度的检测 任务九 陶瓷坯料烧结性能的检测 任务十 陶瓷釉料熔融性能的检测 思考题 项目3 日用陶瓷制品性能检测 知识点一 日用瓷器质量要求 知识点二 日用精陶器质量要求 知识点三 紫砂陶的技术要求 任务一 日用陶瓷吸水率的检测 任务二 日用陶瓷白度的检测 任务三 陶瓷制品45°镜向光泽度的检测 任务四 日用瓷器透光度的检测 任务五 日用陶瓷釉面硬度的检测 任务六 日用陶瓷热稳定性的检测 任务七 日用陶瓷材料耐酸、碱性的检测 任务八 日用陶瓷釉面耐化学腐蚀性的检测 任务九 日用陶瓷铅、镉溶出量的检测 任务十 日用陶瓷制品的变形检测 任务十一 日用陶瓷的容积、口径误差、高度误差、质量误差、缺陷尺寸的检测 任务十二 日用陶瓷抗折强度的检测 任务十三 日用陶瓷使用的适应性测定 思考题 项目4 陶瓷砖性能检测 知识点一 陶瓷砖的性能要求与检测方法 知识点二 陶瓷砖的尺寸与表面质量要求 知识点三 陶瓷砖的物理性能与化学性能要求 任务一 陶瓷砖尺寸和表面质量的检测 任务二 陶瓷砖的吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的检测 任务三 陶瓷砖断裂模数和破坏强度的检测 任务四 陶瓷砖抗冲击性的检测 任务五 无釉砖耐磨深度的测定 任务六 有釉砖表面耐磨性的测定 任务七 陶瓷砖线性热膨胀的测定 任务八 陶瓷砖抗热震性的测定 任务九 陶瓷砖湿膨胀的测定 任务十 有釉砖抗釉裂性的测定 任务十一 陶瓷砖抗冻性的测定 任务十二 陶瓷砖耐化学腐蚀性的测定 任务十三 陶瓷砖耐污染性的测定 任务十四 有釉砖铅和镉溶出量的测定 任务十五 小色差的测定 任务十六 陶瓷砖放射性核素限量的测定 思考题 项目5 卫生陶瓷性能检测 知识点一 卫生陶瓷的一般技术要求 知识点二 卫生陶瓷的功能要求 任务一 卫生陶瓷的外观质量检测 任务二 卫生陶瓷的功能试验 任务三 卫生陶瓷的耐荷重性试验 思考题 项目6 多孔陶瓷性能检测 知识点一 多孔陶瓷的分类 知识点二 多孔陶瓷的技术要求 任务一 多孔陶瓷压缩强度试验 任务二 多孔陶瓷弯曲强度试验 任务三 多孔陶瓷显气孔率、容重试验 任务四 多孔陶瓷孔道直径试验 任务五 多孔陶瓷渗透率试验 任务六 多孔陶瓷耐酸碱腐蚀性能试验 思考题 附录 附录1 陶瓷原材料常用标准目录 附录2 日用陶瓷常用标准目录 附录3 陶瓷砖与卫生陶瓷常用标准目录 附录4 多孔陶瓷常用标准目录 参考文献

<<陶瓷生产检测技术>>

章节摘录

版权页：插图：2.有釉砖（1）试验溶液的应用将圆筒（硅硼玻璃或其他合适材料的圆筒，带有盖子或留有装物用的开口）倒置在有釉表面的干净部分，并使其周边密封，即在圆筒周边涂抹3mm厚的一层均匀密封材料（如橡皮泥）。

从开口处注入试验溶液，液面高为 (20 ± 1) mm，试验溶液必须是家庭用化学药品溶液、游泳池盐类溶液、低浓度酸和碱溶液中的任何一种；如果必要，还可以采用高浓度酸和碱试验溶液。

试验装置在 (20 ± 2) 的温度下工作。

试验耐家用化学药品、游泳池用盐类及柠檬酸的腐蚀性时，使试验溶液与试样接触24h，移开圆筒并用适当的溶剂彻底清洗釉面上的密封材料。

试验耐盐酸和氢氧化钾腐蚀性时，使试验溶液与试样接触4天，每天轻轻摇动装置一次，并保持试验溶液的液面不变。

两天后更换溶液，再过两天后移开圆筒并用合适的溶剂彻底清洗釉面上的密封材料。

（2）试验后的分级 铅笔初试：经过试验的表面在进行判断之前必须完全干燥。

为确定铅笔试验是否适量，在釉面的未处理部分用HB铅笔画几条线并用湿布（用棉纤维或亚麻纤维纺织的白布）擦拭线痕。

如果铅笔线痕擦不掉，这些砖将记录为“不适合一般分级”，只能用目测法评价，而图4—26所示级别划分表不适用。

一般分级：对于通过铅笔初试的砖，则用目测初评、铅笔试验和反射试验所列标准继续试验，并按图4—26所列系统进行分级。

a.目测初评：用肉眼以标准距离25cm的视距从各个角度观察被测表面与未处理表面有何表观差异，如反射率或光泽度的变化。

光源可以是日光或人工光源（约为300lx），但避免日光直接照射。

检查后如未发现可见变化，则进行铅笔试验。

如有可见变化，即进行反射试验。

b.铅笔试验：在试验表面和非处理表面上用HB铅笔画几条线。

用软质湿布（用棉纤维或亚麻纤维纺织的白布）擦拭铅笔线条，如果可以擦掉，则为A级；如果擦不掉，则为8级。

c.反射试验：将砖摆放在这样的位置，即能使灯泡（40W，内面为白色）的图像反射在非处理表面上。

灯光在砖表面上的入射角约为 45° ，砖和光源的间距为 (350 ± 100) mm。

评价的参数为反射清晰度，而不是砖表面的亮度。

调整砖的位置，使灯光同时落在处理面和非处理面上，检查处理面上的图像是否较模糊。

此试验对某些釉面是不合适的，特别是对无光釉面。

如果反射清晰，则定为B级。

如果反射模糊，则定为C级。

<<陶瓷生产检测技术>>

编辑推荐

《高职高专材料工程技术专业(陶瓷工艺方向)项目式课程丛书:陶瓷生产检测技术》按照实际工作任务、工作过程和工作情景组织教学内容,同时体现以职业能力发展为目标,以工作任务为线索,以职业能力为依据,以典型产品为载体的职业教育课程开发理念,以典型任务引领项目教学。

<<陶瓷生产检测技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>