

ICS 81.060.20
Y 24



中华人民共和国国家标准

GB/T 3296—2021
代替 GB/T 3296—1982

日用瓷器透光度测定方法

Test method for translucency of daily-use porcelain

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局
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 3296—1982《日用瓷器透光度测定方法》。与 GB/T 3296—1982 相比,主要技术变化如下:

- 增加了标准适用范围(见第 1 章);
- 增加了术语和定义(见第 2 章);
- 增加了分类(见第 3 章);
- 增加了原理(见第 4 章);
- 修改了测试仪器(见第 5 章,1982 年版的第 1 章);
- 修改了试样要求(见第 6 章,1982 年版的第 2 章);
- 修改了测试方法(见第 7 章,1982 年版的第 3 章);
- 增加了结果表示(见第 8 章);
- 增加了试验报告(见第 9 章)。

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)、国家轻工业陶瓷质量监督检测醴陵站、湖南出入境检验检疫局检验检疫技术中心、淄博华光国瓷科技文化有限公司、广东四通集团股份有限公司、广西三环企业集团股份有限公司、福建省佳美集团公司、重庆锦晖陶瓷有限公司、广东金强艺陶瓷实业有限公司、伟业陶瓷有限公司、大埔县怡丰园实业有限公司、醴陵市和泰陶瓷制造有限公司、陕西科技大学。

本标准主要起草人:肖剑翔、袁莉、刘华兰、毕庆亮、蔡镇城、陈诚、陈志翰、张民、林奕强、黄伟权、黄建宏、柳盛栋、帅建、廖文斌、武秀兰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 3296—1982。

日用瓷器透光度测定方法

1 范围

本标准规定了日用瓷器制品及胎体材料透光度测定方法的分类、原理、测试仪器、试样、测试方法、结果表示和试验报告。

本标准适用于日用瓷器制品及胎体材料透光度的测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

透光度 translucency

可见光透过瓷器制品或胎体材料的程度。

3 分类

按测量对象分为制品透光度和胎体材料透光度。

4 原理

4.1 制品透光度

制品透光度 T_z 为透射光强度 I_t 与入射光强度 I_0 之比,原理如图 1 所示,按式(1)计算:

$$T_z = \frac{I_t}{I_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

T_z ——透光度, %;

I_t ——透射光强度,单位为坎德拉(cd);

I_0 ——入射光强度,单位为坎德拉(cd)。

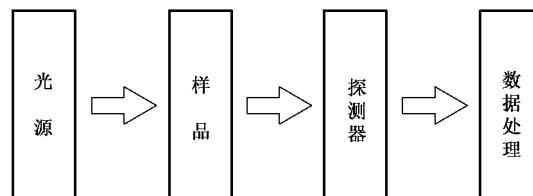


图 1 制品透光度原理图

4.2 胎体材料透光度

胎体材料透光度 T_c ,测量原理如图 2 所示,按式(2)计算:

$$T_c = 10^{-\epsilon} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$