

ICS 81.040.01
N 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 7962.8—2010
代替 GB/T 7962.8—1987

GB/T 7962.8—2010

无色光学玻璃测试方法 第 8 部分：气泡度

Test methods of colourless optical glass—
Part 8: Bubble

中华人民共和国
国家标准
无色光学玻璃测试方法
第 8 部分：气泡度
GB/T 7962.8—2010

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

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 0.5 字数 7 千字
2011 年 5 月第一版 2011 年 5 月第一次印刷

书号：155066·1-42742 定价 14.00 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)68533533



GB/T 7962.8—2010

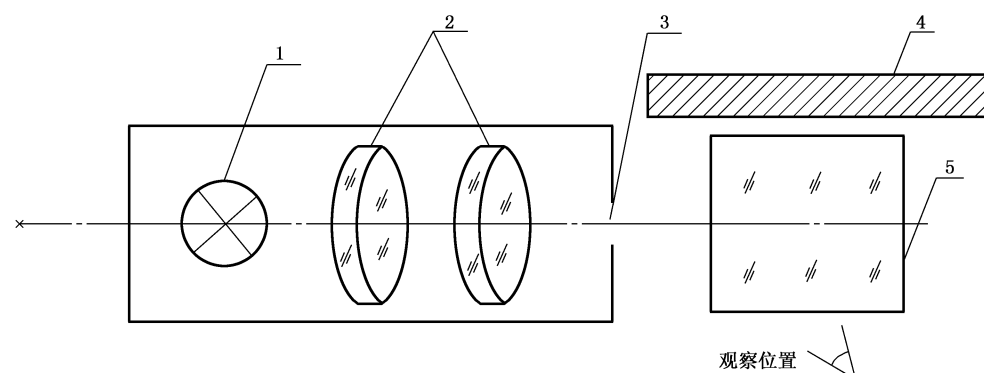
2011-01-14 发布

2011-05-01 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

5.2 检测仪器

玻璃气泡度检测仪示意图如图 1 所示。



- 1—光源,50 W~100 W 的冷反射定向照明卤钨灯;
- 2—聚光镜,口径:50 mm~60 mm;
- 3—可变光栏;
- 4—黑色无光泽屏幕;
- 5—被检玻璃。

图 1 玻璃气泡度检测仪示意图

6 样品

- 6.1 被检玻璃为块料时,至少有一个大面和一个侧面为透明的自然成型面。否则,应抛光。
- 6.2 被检玻璃为条料时,两个端面为炸切面,其余各面为透明的自然成型面。

7 测试步骤

7.1 测试条件

- 7.1.1 检验应在通风良好的暗室内进行,但允许有不影响屏幕照度和人眼观察的局部照明。
- 7.1.2 检验时,被检玻璃上的照度不低于 20 000 lx。

7.2 测试步骤

- 7.2.1 将被检玻璃放入黑屏前的光路中。
- 7.2.2 人眼对着黑色屏幕观测玻璃内含气泡、结石等夹杂物的情况。
- 7.2.3 对照标准气泡样品判断和记录玻璃内所含气泡、结石等夹杂物的直径和个数,见表 2。
- 7.2.4 量取被检玻璃的尺寸并计算其体积。

表 2 气泡、结石等夹杂物记录表

牌号	熔炼号																退火号	
玻璃尺寸	气泡、结石等夹杂物的直径及个数																	
	0.03	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	

前 言

GB/T 7962《无色光学玻璃测试方法》分为 20 个部分:

- 第 1 部分:折射率和色散系数;
- 第 2 部分:光学均匀性 斐索平面干涉法;
- 第 3 部分:光学均匀性 全息干涉法;
- 第 4 部分:折射率温度系数;
- 第 5 部分:应力双折射;
- 第 6 部分:杨氏模量、剪切模量及泊松比;
- 第 7 部分:条纹度;
- 第 8 部分:气泡度;
- 第 9 部分:光吸收系数;
- 第 10 部分:耐 X 射线性能;
- 第 11 部分:折射率精密测试;
- 第 12 部分:光谱内透射比;
- 第 13 部分:导热系数;
- 第 14 部分:耐酸稳定性;
- 第 15 部分:耐潮稳定性;
- 第 16 部分:线膨胀系数、转变温度和弛垂温度;
- 第 17 部分:紫外、红外折射率;
- 第 18 部分:克氏硬度;
- 第 19 部分:磨耗度;
- 第 20 部分:密度。

本部分为 GB/T 7962 的第 8 部分。

本部分代替 GB/T 7962.8—1987《无色光学玻璃测试方法 气泡度检测方法》。

本部分与 GB/T 7962.8—1987 相比,主要变化如下:

- 调整了标准的结构,增加了前言、规范性引用文件、术语和定义三部分内容;
- 仪器要求和部分条款作了修订,照到玻璃上的照度由原来的不低于 5 000 lx 改为不低于 20 000 lx;计数气泡的最小直径由原来的 0.05 mm 改为 0.03 mm。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国仪表功能材料标准化技术委员会(SAC/TC 419)归口。

本部分负责起草单位:成都光明光电股份有限公司。

本部分主要起草人:许国珍、毛露路、田丰贵。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 7962.8—1987。