



中华人民共和国国家标准

GB/T 32644—2016

平板显示器基板玻璃化学耐久性的 试验方法

Test method for chemical durability of flat panel display glass substrates

2016-04-25 发布

2016-11-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
平板显示器基板玻璃化学耐久性的
试验方法

GB/T 32644—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2016年5月第一版

*

书号: 155066·1-50106

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)与全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 447)共同归口。

本标准主要起草单位:东旭集团有限公司、中国电子技术标准化研究院、芜湖东旭光电科技有限公司、石家庄旭新光电科技有限公司、郑州旭飞光电科技有限公司。

本标准主要起草人:李兆廷、李青、王建强、王香、裴会川。

平板显示器基板玻璃化学耐久性的 试验方法

1 范围

本标准规定了平板显示器基板玻璃化学试剂耐久性的试验方法。
本标准适用于平板显示器基板玻璃化学耐久性的测试。

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 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

失重法 weight loss method

将试样浸渍在化学试剂中,通过比较化学浸蚀前后试样重量的差别来计算耐久性的方法。

3.2

雾度法 haze method

平板显示器基板玻璃经化学试剂浸蚀后测量其表面模糊程度的方法。

4 试验方法

4.1 试剂和材料

对试剂和材料没有特殊的规定要求。只要在试验报告中给出得到结果的试验条件,可以采用任何试剂和任何浓度的组合。试验条件应该能够反映平板显示器生产厂家的实际生产工艺条件,试验条件可由供需双方进行协商。建议采用下列化学试剂和试验条件:

- a) 10% HF,在 22 °C 下浸蚀 20 min;
- b) 5% HCl,在 95 °C 下浸蚀 24 h;
- c) 10% NaOH,在 42 °C 下浸蚀 10 min;
- d) 5% NaOH,在 95 °C 下浸蚀 6 h。

4.2 试验装置

4.2.1 反应容器

反应容器应满足以下要求:

- a) 材料:聚四氟乙烯或其他耐腐蚀材料;