

ICS 81.040.01
Q 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 39815—2021

超薄玻璃抗划伤性能试验方法

Test method for scratch resistance of ultrathin glass

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。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 447)归口。

本标准起草单位：中国建材检验认证集团股份有限公司、中建材(蚌埠)光电材料有限公司、北京工业大学、蚌埠产品质量监督检验研究院、湖州金诺格拿威宝防火门窗有限公司、彩虹显示器件股份有限公司、华测检测认证集团股份有限公司、河南省天工精密新材料有限公司、江苏铁锚玻璃股份有限公司、科立视材料科技有限公司、东莞市明达玻璃有限公司、中国建筑材料科学研究总院有限公司、中国建材检验认证集团枣庄有限公司、贵州省建材产品质量检验检测院、北京旭辉新锐科技有限公司。

本标准主要起草人：刘小根、田英良、吴雪良、李淼、孙利生、朱涛、张坤、孙庆普、蔡金、赵兴勇、万德田、王银茂、洪立昕、付小明、包亦望、宋开森、田远、齐爽、孙与康、郑德志、王霖、朱孜、朱国庆、伦小羽、李海燕、张磊、王艳萍、杜大艳、李娜、梁爽。

超薄玻璃抗划伤性能试验方法

1 范围

本标准规定了超薄玻璃抗划伤性能试验的术语和定义、试验原理、试验设备、试样、试验、结果计算及试验报告。

本标准适用于厚度 0.1 mm~1.1 mm 超薄玻璃抗划伤性能测试,其他厚度玻璃抗划伤性能测试可参照本标准执行。

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。

JJG 112 金属洛氏硬度计

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

犁状划痕 furrow scratch

在试样表面形成的可见 V 型损伤痕迹。

3.2

临界载荷 critical load

试样表面开始出现连续长度大于 3 mm 的犁状划痕时所施加的法向载荷。

3.3

抗划伤性能 scratch resistance

试样表面抵抗坚硬物体刻划的能力,以临界载荷值表示。

3.4

恒定加载 constant loading

载荷以恒定值作用于被测物。

3.5

连续加载 continuous loading

载荷从某一初始值开始且以连续递增方式施加于被测物。

4 试验原理

利用一定规格尺寸的压头垂直作用于试样表面,以恒定加载或连续加载方式,使压头沿试样表面水平移动,直至试样表面出现符合规定要求的犁状划痕,此时压头施加于试样表面的法向作用力即为该试样的抗划伤性能指标。