

ICS 81.040.30
Q 34



中华人民共和国国家标准

GB/T 37831—2019

航空玻璃光学性能试验方法

Test methods for optical properties for aircraft glass

2019-08-30 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
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
航空玻璃光学性能试验方法
GB/T 37831—2019

*

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

2019年7月第一版

*

书号: 155066·1-63280

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。

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、新疆中泰创新技术研究院有限责任公司、蚌埠产品质量监督检验研究院、江苏铁锚玻璃股份有限公司、佛山市质量计量监督检测中心、国家安全玻璃及石英玻璃质量监督检验中心、中国建筑材料科学研究总院有限公司。

本标准主要起草人:石琳、庞世红、张高旗、王银茂、李弘毅、王伟、谭瀚茗、张冬青、欧迎春、张应语、丁佐鑫、刘海涛、刘佳平、李爽、李娜、赵记虎、苗维、胡悦。

航空玻璃光学性能试验方法

1 范围

本标准规定了航空玻璃的术语和定义、试验环境条件、雾度、透光率、光学畸变、光学角偏差及双目视差等光学性能的试验方法。

本标准适用于单层或层合结构的有机、无机航空透明件。

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 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

透光率 luminous transmittance

透过透明材料或透明件的光通量与入射到透明材料或透明件的光通量之比,用百分数表示。

3.2

雾度 haze

透过透明材料或透明件而偏离入射光方向的散射光通量与到透明光通量之比,用百分数表示。

3.3

光学畸变 optical distortion

透过透明材料或透明件观察时,物体几何形状发生变形的现象。

3.4

光学角偏差 optical angular deviation

光线通过透明材料或透明件后,光线传播方向的角度变化量。

3.5

双目视差 binocular deviation

双眼通过透明材料或透明件观察目标时的两个光学角偏差之差。

注:在测量中双目视差为两束平行光透过玻璃上代表人双眼的平均距离(63.5 mm)的两个点所产生的光学角偏差之差。

4 试验环境条件

除特殊要求外,试验应在下述环境条件下进行:

- a) 环境温度:20℃±5℃;
- b) 相对湿度:40%RH~80%RH;