



中华人民共和国国家标准

GB/T 34179—2017

光伏玻璃 多因素耦合环境加速老化试验方法

Photovoltaic glass—Accelerated aging test method under multi-factor
coupling conditions

2017-09-07 发布

2018-08-01 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

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、上海玻机智能幕墙股份有限公司、信义光伏产业(安徽)控股有限公司、中国建筑材料科学研究总院、中航三鑫太阳能光电玻璃有限公司、江苏铁锚玻璃股份有限公司、山西日盛达太阳能科技有限公司、东莞市华居建设工程有限公司、蚌埠玻璃工业设计院。

本标准主要起草人:包亦望、刘小根、徐桦、刘笑荣、万德田、刘务银、王银茂、孙继良、温汉平、钱学君、窦雪峰、丁传标、田远、张弛、潘瑞娜、艾福强、王艳萍。

光伏玻璃

多因素耦合环境加速老化试验方法

1 范围

本标准规定了载荷-温度-盐水-紫外光多因素耦合环境作用下光伏玻璃加速老化试验的术语和定义、试验设备、试样、试验参数、试验、试验结果及试验报告。

本标准适用于压花减反射镀膜玻璃、浮法减反射镀膜玻璃、光伏自洁净镀膜玻璃。

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 18915.1 镀膜玻璃 第1部分:阳光控制镀膜玻璃

JC/T 677 建筑玻璃均布静载模拟风压试验方法

JC/T 2168 自洁净镀膜玻璃

JC/T 2170 太阳能光伏组件用减反射膜玻璃

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

多因素耦合环境 multi-factor coupling conditions

同时作用于服役材料或构件的两种或两种以上老化作用环境。

4 试验设备

4.1 试验设备由试验箱体、盐水、温度调控器、位移计、紫外灯、紫外光谱辐照计组成,见图1所示。

4.2 试验设备应满足如下条件:紫外光谱分布:280 nm~400 nm(UVB 280 nm~320 nm,UVA 320 nm~400 nm);辐射强度:200 W/m²~500 W/m²,UVB占UVA+UVB能量的3%~10%,辐射强度连续可调;温度控制范围:20℃~80℃,精度±0.1℃;盐水可调深度:0 cm~150 cm;支撑框架宽度:20 mm±1 mm。