



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33235—2016

---

## 光热发电玻璃反射镜抗冰雹冲击 试验方法

Hail impact test method of reflective glass mirror for concentrated solar power

2016-12-13 发布

2017-11-01 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  
光热发电玻璃反射镜抗冰雹冲击  
试验方法

GB/T 33235—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](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2016年12月第一版

\*

书号: 155066·1-55621

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及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、国家建筑材料工业太阳能光伏(电)产品质量监督检验中心、中海阳能源集团股份有限公司、武汉圣普太阳能科技有限公司、北京兆阳光热技术有限公司、国家安全玻璃及石英玻璃质量监督检验中心。

本标准主要起草人:王冬、张朝捷、薛黎明、吴桂香、齐玉明、苗向阳、卜聪、李洋、王洪国、王精精、邱娟、李博野、戴长友、霍永琛、杨青、程学然、李莉莉、朱莉萍。

# 光热发电玻璃反射镜抗冰雹冲击 试验方法

## 1 范围

本标准规定了光热发电玻璃反射镜抗冰雹冲击试验中涉及的试验条件、试验目的、试验装置和器具、试样、试验程序、结果表达、试验报告。

本标准适用于太阳能光热用玻璃反射镜的抗冰雹冲击性能测试,聚光光伏用玻璃反射镜及其他类型玻璃反射镜的抗冰雹冲击性能测试可参照此标准。

## 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。

IEC 61215:2005 地面用晶体硅光伏组件设计鉴定和定型(Crystalline silicon terrestrial photovoltaic(PV) modules—Design qualification and type approval)

## 3 试验条件

除特殊规定外,试验均应在下述条件下进行:

- 温度:20℃±5℃;
- 气压: $8.60 \times 10^4$  Pa~ $1.06 \times 10^5$  Pa;
- 相对湿度:40%~80%。

## 4 试验目的

验证玻璃反射镜经受冰雹冲击的能力。

## 5 试验装置和器具

### 5.1 冰球制备及储存装置

冰球制备及储存装置应符合 IEC 61215:2005 中 10.17 的要求:

- 用于浇铸冰球的合适材料的模具;
- 能控制温度范围在-10℃±5℃的冷冻箱;
- 能控制温度范围在-4℃±2℃的冰球存储容器;
- 准确度为±2%的天平。

### 5.2 冰球发射器及测速器

发射器为能够驱动冰球以设定速度(±5%范围内)冲击在玻璃指定位置的装置。可以采用气动或