

团 体 标 准

T/CSIQ 8011—2018

晶硅光伏组件技术规范

Technical specification for crystalline photovoltaic module

2018-05-29 发布

2018-07-01 实施

中 国 检 验 检 疫 学 会 发 布

中国检验检疫学会
团体标准

晶硅光伏组件技术规范

T/CSIQ 8011—2018

*

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

2018年8月第一版

*

书号: 155066 · 2-44734

版权专有 侵权必究

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 抽样 4

5 组件主型材要求 5

6 组件测试..... 13

7 包装、装卸、运输与存储..... 13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国检验检疫学会提出并归口。

本标准起草单位：熊猫绿色能源集团有限公司、TÜV 北德集团、隆基乐叶光伏科技有限公司、中来光电科技有限公司、新能源交易所有限公司、深圳实证可再生能源有限公司。

本标准主要起草人：李学勇、陈飞、周国、林晨、缪存星、王小勇、高艺强、焦光源、朱桂祥、蒋鸿飞、江作、刘阿斌、李东升、葛雨欣、苏衡、崔丹、钱舒、鲍家兴、周可、陈红娟、秦旭。

晶硅光伏组件技术规范

1 范围

本标准规定了在 GB/T 4797.1 中所定义的通用气候条件下,长期使用的晶硅光伏组件(以下简称光伏组件)的术语和定义、抽样、主型材要求、组件测试、包装运输和存储要求。

本标准适用于陆地通用气候条件下应用的晶硅光伏组件。海洋和水面环境条件、海拔高于2 000 m 的环境条件和其他超出通用气候条件的环境条件的应用,考虑使用环境的特殊性后可参照执行。

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。

GB/T 2059—2017 铜及铜合金带材

GB/T 3131—2001 锡铅钎料

GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 4797.1 环境条件分类 自然环境条件 温度和湿度

GB/T 5237.1—2017 铝合金建筑型材 第1部分:基材

GB/T 5237.2—2017 铝合金建筑型材 第2部分:阳极氧化型材

GB/T 6495.3 光伏器件 第3部分:地面用光伏器件的测量原理及标准光谱辐照度数据

GB 11614 平板玻璃

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB 15763.2 建筑用安全玻璃 第2部分:钢化玻璃

GB/T 17626.2—1998 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 29595—2013 地面用光伏组件密封材料 硅橡胶密封胶

GB/T 29848—2013 光伏组件封装用乙烯-醋酸乙烯酯共聚物(EVA)胶膜

GB/T 31034—2014 晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板

JC/T 2001—2009 太阳能电池用玻璃

JC/T 2170—2013 太阳能光伏组件用减反射膜玻璃

YS/T 67 变形铝及铝合金圆铸锭

T/CSIQ 8012 晶硅光伏组件测试方法和评分准则

IEC 60904-1:2006 光伏器件 第1部分:光伏电流电压特性测量(Photovoltaic devices—Part 1: Measurement of photovoltaic current-voltage characteristics)

IEC 60904-2:2007 光电器件 第2部分:参考太阳能设备的要求(Photovoltaic devices—Part 2: Requirements for reference solar devices)

IEC 60904-3:2008 光伏器件 第3部分:具有参考光谱辐照度数据的地面光伏太阳能设备测量原理[Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data]

IEC 60904-9:2007 光伏器件 第9部分:太阳模拟器性能要求(Photovoltaic devices—Part 9: Solar simulator performance requirements)