



中华人民共和国国家标准

GB/T 26975—2011

全玻璃热管真空太阳集热管

All-glass heat pipe evacuated solar collector tube

2011-09-29 发布

2012-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	2
5 技术要求	4
6 检测方法	6
7 检验规则	9
8 标志、包装、运输、贮存	10
附录 A (规范性附录) 太阳选择性吸收涂层分类	11
附录 B (资料性附录) ISO 3585:1998 硼硅玻璃 3.3 性能(节选)	12
附录 C (资料性附录) ISO 9806-1:1994 太阳集热器检测方法 第 1 部分:带压差的有玻璃盖液体 集热器热性能(节选)	14
附录 D (规范性附录) 试验水箱	16
附录 E (资料性附录) ISO 4803:1978 实验室玻璃制品 硼硅玻璃管(节选)	18

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国太阳能标准化技术委员会(SAC/TC 402)提出并归口。

本标准负责起草单位：清华大学、中国标准化研究院、中国建筑科学研究院、中国农村行业协会热利用专业委员会、北京清华阳光能源开发有限责任公司、山东光普太阳能工程有限公司、湖北华扬太阳能集团有限公司、北京天普太阳能集团有限公司、江苏太阳雨太阳能有限公司、山东力诺新材料有限公司。

本标准主要起草人：殷志强、贾铁鹰、王恒月、郑瑞澄、霍志臣、闵庆喜、黄永定、程翠英、李旭光、焦青太、王相民、李春梅。

全玻璃热管真空太阳集热管

1 范围

本标准规定了全玻璃热管真空太阳集热管产品的定义、命名、技术要求、检测方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于接收太阳辐射并转换与传输热能的全玻璃热管真空太阳集热管。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 308 滚动轴承 钢球

GB 3100 国际单位制及其应用

GB/T 9505 蒸散型钡吸气剂

GB/T 12936 太阳能热利用术语

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14811 热管术语

GB/T 17049 全玻璃真空太阳集热管

QB/T 2436 全玻璃真空太阳集热管用玻璃管

JJG 1032 光学辐射计量名词及定义

ISO 3585:1998 硼硅玻璃 3.3 性能(Borosilicate glass 3.3—Properties)

ISO 4803:1978 实验室玻璃制品 硼硅玻璃管(Laboratory glassware—Borosilicate glass tubing)

ISO 9488 太阳能 术语(Solar energy—Vocabulary)

ISO 9806-1:1994 太阳集热器检测方法 第1部分:带压差的有玻璃盖液体集热器的热性能(Test methods for solar collector—Part 1:Thermal performance of glazed liquid heating collectors including pressure drop)

3 术语和定义

GB 3100、GB/T 12936、GB/T 14811、JJG 1032 和 ISO 9488 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

太阳选择性吸收涂层(表面) solar selective absorbing coating (surface)

具有高太阳吸收比和低发射比的涂层。

3.2

全玻璃热管真空太阳集热管吸热体 absorber of all-glass heat-pipe evacuated solar collector tube

外表面具有太阳选择性吸收涂层的内玻璃管,吸收太阳辐射转换成热能。