

ICS 91.100.10
K 32
备案号:45236—2014

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2230—2014

建筑与生活设施用自限温电加热带

Self-regulating heating belts for buildings and living facilities

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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。

本标准由建材行业环境友好与有益健康建筑材料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：芜湖市科华新型材料应用有限责任公司、中国建筑材料科学研究总院、山西耀华电力节能供热有限公司、华东理工大学、哈尔滨工业大学。

本标准主要起草人：程崇钧、宋文波、陈继浩、王庚超、程巍、侯相深。

本标准委托芜湖市科华新型材料应用有限责任公司负责解释。

本标准为首次发布。

建筑与生活设施用自限温电加热带

1 范围

本标准规定了建筑与生活设施用自限温电加热带的术语和定义、产品结构、分类和标记、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于具有电阻——正温度系数的导电聚合物复合材料制成的用于地面辐射供暖、屋面融雪和路面化冰雪、生活设施用自限温电加热带。

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 2951.11—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第11部分：通用试验方法 厚度和外形尺寸测量 机械性能试验

GB/T 3048.8—2007 电线电缆电性能试验方法 第8部分：交流电压试验

GB/T 19518.1—2004 爆炸性气体环境用电气设备 电阻式伴热器 第1部分：通用和试验要求

GB/T 19835—2005 自限温伴热带

GB/T 20841—2007 额定电压300/500V生活设施加热和防结冰用加热电缆

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

正温度系数 positive resistance temperature coefficient

电阻随温度升高而增大、随温度降低而减小的特性，用PTC表示。

注：改写GB/T 19835—2005，术语和定义3.1。

3.2

自限温电加热带 self-regulating heating belt

以加热为目的，具有电阻率正温度系数特性的导电聚合物复合材料制成并具有自动限温功能的带状电加热器件。

注：改写GB/T 19835—2005，术语和定义3.2。

3.3

自限温电热芯带 self-regulating heating core

将具有PTC特性的导电聚合物复合材料均匀紧密地挤压包裹在两股平行的导电线芯之间，且与附加绝缘复合形成的带状电热元件，又称PTC芯带。

3.4

附加绝缘 supplementary insulation

为对自限温电加热带芯带提供防护而在通用绝缘内施加的与PTC芯带表面复合成一体独立绝缘。