

ICS 29.130  
K 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29470—2012

---

## 自限温电热片

Self-regulating heating elements

2012-12-31 发布

2013-07-31 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

## 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 分类和型号 .....	2
5 技术要求 .....	3
6 试验方法 .....	5
7 检验规则 .....	12
8 标志、包装、运输及贮存 .....	14

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：浙江华源电热有限公司、西藏欧源地暖有限公司、南昌沃嘉科技有限公司、国家红  
外及工业电热产品质量监督检验中心、浙江大学高分子复合材料研究所。

本标准主要起草人：袁建波、郑华弟、高瑾、曾宇、沈烈、龚建平、罗军、代旭贤、郑根。

# 自限温电热片

## 1 范围

本标准规定了自限温电热片的术语和定义、分类和型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于安装在建筑物地面内为其所在房间加热的自限温电热片。其单相装置的额定电压不超过 250 V,其他装置的额定电压不超过 480 V。其他用途的自限温电热片也可参照使用。

## 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—2008 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 2900.23—2008 电工术语 工业电热装置

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求

GB 4706.8 家用和类似用途电器的安全 电热毯、电热垫及类似柔性发热器具的特殊要求

GB/T 5169.5 电工电子产品着火危险试验 第5部分:试验火焰 针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则

GB/T 7287—2008 红外辐射加热器试验方法

GB/T 17627.1—1998 低压电气设备的高压试验技术 第一部分:定义和试验要求

## 3 术语和定义

GB/T 2900.23—2008 所界定的及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**自限温电热片 self-regulating heating element**

由电极、PTC 热敏电阻和电绝缘片层压组成的薄片状发热元件。

### 3.2

**稳定工作状态 steadily working condition**

在规定的试验条件下,自限温电热片的发热表面任意点温度波动范围不超过 2 °C/h 的工作状态,称为稳定工作状态。

### 3.3

**工作温度 operating temperature**

在规定的试验条件下,以额定电压通电至稳定工作状态时,自限温电热片的表面平均温度。

### 3.4

**升温时间 heating-up time**

在规定的试验条件下,以额定电压通电,表面温度升至稳定工作状态温度的 90% 时所需要的时间。