



# 中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 30—2013  
代替 CJ 30—1999

---

## 热电式燃具熄火保护装置

Thermocouple electromagnetic protector of extinguishment for gas appliance

2013-04-27 发布

2013-10-01 实施

---

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

## 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 分类	2
4.1 熄火保护装置分类	2
4.2 熄火保护装置分组	3
5 结构和材料	3
5.1 结构	3
5.2 材料	5
5.3 燃气连接	6
6 要求	8
6.1 一般要求	8
6.2 气密性	8
6.3 扭转和弯曲	9
6.4 额定流量	9
6.5 耐用性	9
6.6 功能要求	10
6.7 耐久性	11
7 试验方法	12
7.1 试验条件	12
7.2 气密性试验	12
7.3 扭转和弯曲试验	13
7.4 额定流量试验	15
7.5 耐用性试验	16
7.6 功能试验	17
7.7 耐久性试验	20
8 检验规则	21
8.1 一般要求	21
8.2 不合格分类	21
9 标识、安装和操作说明书	22
9.1 标识	22
9.2 安装和操作说明书	22
9.3 警告提示	23
10 包装、运输和贮存	23

10.1 一般要求	23
10.2 包装	23
10.3 运输	24
10.4 贮存	24
附录 A(资料性附录) 本标准与 BS EN125:2010 相比的结构变化情况	25
附录 B(资料性附录) 本标准与 BS EN125:2010 的技术性差异及其原因	28
附录 C(资料性附录) 熄火保护装置类型与构成	30
附录 D(资料性附录) 火焰传感用热电偶安装要求	32
附录 E(规范性附录) 使用辅助能的熄火保护装置特殊要求	33
附录 F(资料性附录) 电磁阀单独试验方法	34
附录 G(资料性附录) 气密性试验——容积法	36
附录 H(资料性附录) 本标准支持 GB 16914—2012 基本要求的条款对应表	38
参考文献	40

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 CJ 30—1999《热电式燃具熄火保护装置》，与 CJ 30—1999 相比，主要技术变化如下：

- 增加了使用辅助能的热电式燃具熄火保护装置(见第 1 章、附录 E)；
- 增加了扭转和弯曲、额定流量、操作特性和气密力要求(见 6.3、6.4、6.6.1、6.6.5)；
- 修改了热电式燃具熄火保护装置的分类(见第 4 章，1999 年版的第 4 章)；
- 修改了开阀时间、闭阀时间要求(见 6.6.4，1999 年版的 5.2.3)；
- 删除了型号的编制(见 1999 年版的 4.4)；
- 删除了开阀电流要求(1999 年版的 5.2.2)。

本标准使用重新起草法修改采用 BS EN125:2010《燃气器具火焰控制装置 热电式火焰监控装置》。

本标准与 BS EN125:2010 相比结构上有较多调整，附录 A 列出了本标准与 BS EN125:2010 的章条编号对照一览表。

本标准与 BS EN125:2010 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线( | )进行标示，附录 B 给出了相应的技术性差异及其原因一览表。

本标准为与 GB 16914—2012《燃气燃烧器具安全技术条件》保持一致，附录 H 中给出了本标准支持 GB 16914—2012 基本要求的条款对应表。

本标准作了下列编辑性修改：

- 将本标准名称修改为《热电式燃具熄火保护装置》；
- 删除了 BS EN125:2010 的封面、目次、前言和说明；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 A(资料性附录)“各国常用燃气连接”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 C(资料性附录)“气密性试验——压力损失法”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 D(规范性附录)“压力损失法换算成泄漏量”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 F(规范性附录)“欧盟质量 97/23/EC 中规定的安全附件及压力附件的附加要求”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 G(规范性附录)“受压部件材料”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 H(资料性附录)“受压部件附加材料”；
- 删除了 BS EN125:2010 的附录 ZA(资料性附录)“关于气体燃料器具欧盟标准与 EC 指令 2009/142/EC 之间的对应关系”；
- 增加了附录 C(资料性附录)“熄火保护装置类型与构成”；
- 增加了附录 D(资料性附录)“火焰传感用热电偶安装要求”；
- 增加了附录 E(规范性附录)“使用辅助能的熄火保护装置特殊要求”；
- 增加了附录 F(资料性附录)“电磁阀单独试验方法”。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江三国精密机电有限公司、奥可利电子(昆山)有限公司、国家燃气用具质量监督检验中心、宁波市万宝电器有限公司、宁波奥凯安全科技有限公司、中山骏业佳安特电器有限公司、中国市政工程华北设计研究总院。

本标准主要起草人：韩松鹤、李文庆、潘翠景、孙伟宝、蒋春飞、宗伟、渠艳红、沈海霞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- CJ 30—1999。

## 热电式燃具熄火保护装置

### 1 范围

本标准规定了热电式燃具熄火保护装置(以下简称“熄火保护装置”的术语和定义、分类、结构和材料、要求、试验方法、检验规则、标识、安装和操作说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于标明最大工作压力在 10 kPa 以下,公称连接尺寸不大于 DN50,并使用符合 GB/T 13611规定的城镇燃气器具上用热电式燃具熄火保护装置。

本标准也适用于:

- 由热电势驱动的、能被单独测试的、用于热电式燃具熄火保护装置的电磁阀;
- 火焰传感用的热电偶;
- 使用辅助能的热电式燃具熄火保护装置(例如外部提供的电能)。

### 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 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 1019—2008 家用和类似用途电器包装通则

GB/T 3091 低压流体输送用焊接钢管(GB/T 3091—2008,ISO 559:1991,NEQ)

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求(GB 4706.1—2005,IEC 60335-1:2004(Ed4.1),IDT)

GB 4706.94 家用和类似用途电器的安全 带有电气连接的使用燃气、燃油和固体燃料器具的特殊要求(GB 4706.94—2008,IEC 60335-2-102:2004, IDT)

GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第 3 部分:静载荷堆码试验方法(GB/T 4857.3—2008,ISO 2234:2000, IDT)

GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法(GB/T 4857.5—1992,eqv ISO 2248:1985)

GB/T 7306(所有部分) 55°密封管螺纹

GB/T 7307 55°非密封管螺纹(GB/T 7307—2001,eqv ISO 228-1:1994)

GB/T 9144 普通螺纹 优选系列(GB/T 9144—2003,ISO 262:1998,MOD)

GB/T 12716 60°密封管螺纹

GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性

GB 14536.1—2008 家用和类似用途电自动控制器 第 1 部分:通用要求 (IEC 60730-1:2003(Ed3.1),IDT)

GB/T 15092.1 器具开关 第 1 部分:通用要求(GB 15092.1—2010,IEC 61058-1:2008(Ed. 3.2),IDT)

GB/T 16411—2008 家用燃气用具通用试验方法

CJ/T 222—2006 家用燃气燃烧器具合格评定程序及验收规则