



中华人民共和国国家标准

GB 14287.2—2005
代替 GB 14287—1993

电气火灾监控系统 第2部分：剩余电流 式电气火灾监控探测器

Alarm and control system for electric fire prevention—
Part 2: Leakage current detectors for electric fire prevention

2005-09-01 发布

2006-06-01 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 分类	1
4 一般要求	1
5 要求和试验方法	2
6 检验规则	6
7 标志	6

前 言

本部分的第 4、5、6、7 章内容为强制性,其余为推荐性。

GB 14287《电气火灾监控系统》由以下部分组成:

- 第 1 部分:电气火灾监控设备;
- 第 2 部分:剩余电流式电气火灾监控探测器;
- 第 3 部分:测温式电气火灾监控探测器。

本部分为 GB 14287《电气火灾监控系统》的第 2 部分,代替 GB 14287—1993《防火漏电电流动作报警器》,与 GB 14287—1993 相比较主要变化如下:

1. 本部分在技术要求方面引入了国际较先进的要求,取消了原标准对高温贮存环境、低温贮存环境的适应要求,与国际标准一致;
2. 本部分试验方法修改了原标准中基本功能试验、高温试验、低温试验的试验方法;取消了高温贮存试验、低温贮存试验、平衡试验、重复动作试验的试验方法;
3. 本部分增加了检验规则和标志的要求,有利于产品的规模化生产。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会第六分技术委员会归口。

本部分负责起草单位:公安部沈阳消防研究所。

本部分参加起草单位:北京利达英杰电子有限公司。

本部分主要起草人:王玉祥、张颖琮、杨波、赵长征、孙珍慧、周华、王鹏翔、胡少英。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 14287—1993。

电气火灾监控系统 第2部分:剩余电流式电气火灾监控探测器

1 范围

本部分规定了剩余电流式电气火灾监控探测器的分类、一般要求、要求与试验方法、检验规则、标志。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 14287 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则

GB 12978 消防电子产品检验规则

GB 16838 消防电子产品环境试验方法及严酷等级

3 分类

按工作方式分类:

- a) 独立式探测器(具有监控报警功能的探测器);
- b) 非独立式探测器。

4 一般要求

4.1 总则

剩余电流式电气火灾监控探测器(以下简称探测器)若要符合本部分,应首先满足本章要求,然后按第5章规定进行试验,并满足试验要求。

4.2 报警性能

4.2.1 当被保护线路剩余电流达到报警设定值时,探测器应在 60 s 内发出报警信号。

4.2.2 探测器报警值不应小于 20 mA,不应大于 1 000 mA,且探测器报警值应在报警设定值的 80%~100%之间。

4.3 监控报警功能(仅适用于独立式探测器)

4.3.1 探测器应有工作状态指示灯和自检功能。

4.3.2 探测器在报警时应发出声、光报警信号,并予以保持,直至手动复位。

4.3.3 在报警条件下,在其音响器件正前方 1 m 处的声压级(A 计权)应大于 70 dB,小于 115 dB,光信号在其正前方 3 m 处,且光照度不超过 500 lx 的环境条件下,应清晰可见。

4.3.4 具有与其他探测器或监控设备通讯功能的探测器还应满足制造商规定的相应要求。

4.4 使用说明书

探测器应有相应的中文说明书。说明书应满足 GB 9969.1 的要求。