



# 中华人民共和国国家标准

GB 20517—2006

---

## 独立式感烟火灾探测报警器

Fire detection and alarm systems—Smoke alarms

2006-07-17 发布

2007-04-01 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 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 产品分类 .....	1
4 一般要求 .....	1
5 要求和试验方法 .....	2
6 检验规则 .....	15
7 标志、包装 .....	15
8 产品使用说明书 .....	16

## 前 言

本标准的第4章~第6章及7.1条为强制性,其余为推荐性。

在本标准的编制过程中,参考了ISO 12239《独立感烟火灾探测报警器》(草案)及UL217《单点及互联式感烟报警器》。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第六分技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部沈阳消防科学研究所。

本标准参加起草单位:西安盛赛尔电子有限公司。

本标准主要起草人:窦保东、王艳娥、赵英然、李海涛。

本标准由公安部沈阳消防科学研究所负责解释。

# 独立式感烟火灾探测报警器

## 1 范围

本标准规定了独立式感烟火灾探测报警器(以下简称报警器)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和产品使用说明书。

本标准适用于民用建筑中安装的根据散射光、透射光原理(光电感烟)和电离原理(离子感烟)工作的报警器。其他环境中安装的或根据其他原理工作的报警器,除特殊技术要求应由有关标准另行规定外,亦应执行本标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

- GB 4715—1993 点型感烟火灾探测器技术要求及试验方法
- GB 9969.1—1998 工业产品使用说明书 总则
- GB 12978—2003 火灾报警设备检验规则
- GB 16838—1997 消防电子产品环境试验方法及严酷等级

## 3 产品分类

### 3.1 按工作原理可分为:

- a) 光电原理的报警器(散射光、透射光原理);
- b) 电离原理的报警器。

### 3.2 按供电方式可分为:

- a) 内部电池供电的报警器;
- b) 外部电池供电的报警器;
- c) 外部电源供电且配有内部备用电池的报警器。

### 3.3 按工作方式可分为:

- a) 单点报警器;
- b) 互联式报警器。

## 4 一般要求

- 4.1 当被监视区域发生火灾,其烟参数达到预定值时,报警器应同时发出声、光火灾报警信号。
- 4.2 对于互联式报警器,当一只报警器发出火灾报警信号时,与其连接的其他报警器亦应发出火灾报警信号。
- 4.3 在距报警器 3 m 远处,火灾报警信号声压级应大于 80 dB(A 计权)。
- 4.4 报警器应具有自检功能,自检时报警器应发出声、光火灾报警信号。
- 4.5 具有报警消音功能的报警器,消音周期应小于 100 s,对互联式报警器,报警器的消音不应影响与其互联的报警器的报警功能。
- 4.6 除电池和熔断器外,报警器不应有用户拆换或维修的元器件,当电池被取走时,应有明显警示标识。