



# 中华人民共和国国家标准

GB 5135.10—2006

---

## 自动喷水灭火系统 第 10 部分：压力开关

Automatic sprinkler system—Part 10: Pressure switch

2006-04-07 发布

2006-12-01 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 术语和定义 .....     | 1 |
| 3.1 压力开关 .....    | 1 |
| 3.2 记忆式压力开关 ..... | 1 |
| 3.3 动作压力 .....    | 1 |
| 3.4 额定工作压力 .....  | 1 |
| 4 分类 .....        | 1 |
| 5 型号编制 .....      | 2 |
| 5.1 编制方法 .....    | 2 |
| 5.2 标记示例 .....    | 2 |
| 6 要求 .....        | 2 |
| 6.1 外观 .....      | 2 |
| 6.2 额定工作压力 .....  | 2 |
| 6.3 动作压力 .....    | 2 |
| 6.4 强度要求 .....    | 2 |
| 6.5 工作可靠性要求 ..... | 2 |
| 6.6 耐湿热要求 .....   | 2 |
| 6.7 耐腐蚀要求 .....   | 3 |
| 6.8 抗振要求 .....    | 3 |
| 6.9 碰撞要求 .....    | 3 |
| 6.10 绝缘要求 .....   | 3 |
| 6.11 耐电压要求 .....  | 3 |
| 6.12 触点接触电阻 ..... | 3 |
| 6.13 触点数量 .....   | 3 |
| 6.14 连接方式 .....   | 3 |
| 7 试验方法 .....      | 3 |
| 7.1 试验条件 .....    | 3 |
| 7.2 外观检查 .....    | 3 |
| 7.3 动作试验 .....    | 4 |
| 7.4 强度试验 .....    | 4 |
| 7.5 工作可靠性试验 ..... | 4 |
| 7.6 湿热试验 .....    | 5 |
| 7.7 腐蚀试验 .....    | 5 |
| 7.8 振动试验 .....    | 6 |
| 7.9 碰撞试验 .....    | 6 |
| 7.10 绝缘电阻试验 ..... | 6 |

|      |             |   |
|------|-------------|---|
| 7.11 | 耐电压试验       | 6 |
| 7.12 | 触点接触电阻试验    | 6 |
| 8    | 检验规则        | 7 |
| 8.1  | 检验分类与项目     | 7 |
| 8.2  | 抽样方法        | 8 |
| 8.3  | 检验结果判定      | 8 |
| 9    | 使用说明书编写要求   | 8 |
| 10   | 标志、包装、运输、贮存 | 9 |
| 10.1 | 标志          | 9 |
| 10.2 | 包装          | 9 |
| 10.3 | 运输          | 9 |
| 10.4 | 贮存          | 9 |

## 前 言

GB 5135 的本部分的第 5、6、8 章的内容为强制性,其余为推荐性。

GB 5135《自动喷水灭火系统》目前已分为 15 部分:

- 第 1 部分:洒水喷头;
- 第 2 部分:湿式报警阀、延迟器、水力警铃;
- 第 3 部分:水雾喷头;
- 第 4 部分:干式报警阀;
- 第 5 部分:雨淋报警阀;
- 第 6 部分:通用阀门;
- 第 7 部分:水流指示器;
- 第 8 部分:加速器;
- 第 9 部分:早期抑制快速响应(ESFR)喷头;
- 第 10 部分:压力开关;
- 第 11 部分:沟槽式管接件;
- 第 12 部分:扩大覆盖面积洒水喷头;
- 第 13 部分:水幕喷头;
- 第 14 部分:预作用装置;
- 第 15 部分:家用喷头。

.....

本部分为 GB 5135《自动喷水灭火系统》的第 10 部分。

本部分在 GA 29—1992《消防用压力开关的性能要求及试验方法》的基础上制定。

本部分与 GA 29—1992 相比主要变化如下:

- 标准适用于自动喷水灭火系统中的压力开关;
- 对压力开关的型号编制进行了统一;
- 对压力开关动作压力值的规定更加详细;
- 腐蚀试验增加了 SO<sub>2</sub> 腐蚀试验;
- 对压力开关的标志要求放入了第 6 章;
- 增加了压力开关的连接方式;
- 出厂检验和型式检验的试验程序以表格给出。

本部分自实施之日起,GA 92—1992 废止。

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二分技术委员会(SAC/TC 113/SC 2)归口。

本部分起草单位:公安部天津消防研究所。

本部分主要起草人:李习民、高云升、刘连喜、白殿涛。

本部分为首次制定。

# 自动喷水灭火系统

## 第 10 部分:压力开关

### 1 范围

GB 5135 的本部分规定了自动喷水灭火系统压力开关的型号编制、分类、要求、试验方法及检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本部分适用于自动喷水灭火系统中压力开关。

本部分不适用于气体灭火系统的压力开关和易燃易爆危险场合下使用的防爆型压力开关。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 5135 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/T 191 包装储运图示标志

GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB 5135 的本部分。

#### 3.1

**压力开关 pressure switch**

自动喷水灭火系统中的一个部件,其作用是将系统的压力信号转换为电信号。

#### 3.2

**记忆式压力开关 pressure switch of remember**

当压力信号撤除后,在人为复位前,仍能维持动作状态的压力开关。

#### 3.3

**动作压力 action pressure**

压力开关动作时的最低压力值。

#### 3.4

**额定工作压力 rated working pressure**

压力开关在伺应状态或工作状态下允许的最大工作压力。

### 4 分类

4.1 按产品在自动喷水灭火系统中的应用形式可分为:

- a) 普通型压力开关,用符号 P 表示;
- b) 预作用装置压力开关,用符号 Y 表示;
- c) 特殊型压力开关,用符号 T 表示。

4.2 按压力开关的结构形式可分为:

- a) 可调式压力开关,用符号 K 表示;
- b) 不可调式压力开关,用符号 B 表示;