



中华人民共和国国家标准

GB 18428—2010
代替 GB 18428—2001

自动灭火系统用玻璃球

Glass bulbs used for automatic fire extinguishing systems

2011-01-10 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 |
| 4 要求 | 2 |
| 5 试验方法 | 3 |
| 6 检验规则 | 7 |
| 7 使用说明书和产品数据单 | 8 |
| 8 包装、贮存和运输 | 8 |

前 言

本标准的第4章和第6章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准代替GB 18428—2001《自动灭火系统用玻璃球》。

本标准与GB 18428—2001相比主要变化如下:

- 修改了“外观和尺寸”中标注和工作液色标的要求(2001版的4.1,本版的4.1);
- 修改了“静态动作温度”中温度范围的要求(2001版的4.2,本版的4.2);
- 修改了“破碎载荷”中平均破碎载荷和破碎载荷误差下限的要求(2001版的4.5,本版的4.5);
- 修改了“功能”中动作时间的要求,删除了破碎长度的要求(2001版的4.9,本版的4.9);
- 修改了“残余颜色”为“工作液挥发性能”,“残余颜色试验”为“工作液挥发试验”,并修改了试验方法(2001版的4.11和5.12,本版的4.11和5.11);
- 修改了“光褪色试验”中的试验方法(2001版的5.11,本版的5.10);
- 删除了“低温试验”(2001版的4.6.1);
- 修改了检验规则(2001版的第6章,本版的第6章)。

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技术委员会固定灭火系统分技术委员会(SAC/TC 113/SC 2)归口。

本标准负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本标准参加起草单位:德国久保有限公司北京代表处、成都微巨科技有限责任公司。

本标准主要起草人:张少禹、啜凤英、王军、李毅、梁志宏、沙崇伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB 18428—2001。

自动灭火系统用玻璃球

1 范围

本标准规定了自动灭火系统用玻璃球的要求、试验方法、检验规则、使用说明书和产品数据单、包装、贮存和运输等。

本标准适用于自动灭火系统用玻璃球,用于其他消防装置的感温玻璃球也可参照使用。

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/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 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

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)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

静态动作温度 static operating temperature

一定的升温速率下,在液浴中玻璃球圆柱体破碎时的温度,单位为摄氏度(°C)。

3.2

响应时间系数 response time index

RTI

在标准条件下测定的用于度量玻璃球灵敏度的一个系数。

表达式: $RTI = \tau u^{0.5}$

式中:

RTI——响应时间系数,单位为 $(m \cdot s)^{0.5}$;

τ ——响应时间常数,单位为秒(s);

u ——气体流速,单位为米每秒(m/s)。

3.3

快速响应玻璃球 fast response glass bulb

响应时间系数(RTI)小于或等于 $50(m \cdot s)^{0.5}$ 的玻璃球。

3.4

特殊响应玻璃球 special response glass bulb

响应时间系数(RTI)大于 $50(m \cdot s)^{0.5}$ 且小于或等于 $80(m \cdot s)^{0.5}$ 的玻璃球。

3.5

标准响应玻璃球 standard response glass bulb

响应时间系数(RTI)大于 $80(m \cdot s)^{0.5}$ 且小于或等于 $350(m \cdot s)^{0.5}$ 的玻璃球。