



中华人民共和国国家标准

GB 5135.15—2008

自动喷水灭火系统 第 15 部分：家用喷头

Automatic sprinkler system—
Part 15: Domestic sprinklers

(ISO 6182-10:2006, Fire protection—Automatic sprinkler systems—
Part 10: Requirements and test methods for domestic sprinklers, MOD)

2008-06-04 发布

2009-06-01 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 术语和定义	1
4 分类	2
5 公称口径、接口螺纹、颜色标志和型号编制	2
6 要求	3
7 试验方法	7
8 检验规则	20
9 标志、使用说明	22
10 包装、运输、贮存	22
附录 A (资料性附录) 本部分章条编号与 ISO 6182-10:2006 章条编号对照	23
附录 B (资料性附录) 本部分与 ISO 6182-10:2006 技术性差异及其原因	26
附录 C (规范性附录) 公差	28
附录 D (资料性附录) 误差限的计算方法	29
附录 E (资料性附录) 易熔元件强度试验的分析	30

前 言

本部分的第6章、第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》目前已分为如下几部分:

- 第1部分:洒水喷头;
- 第2部分:湿式报警阀;
- 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的第15部分。

本部分修改采用ISO 6182-10:2006《自动喷水灭火系统 家用喷头的要求和试验方法》(英文版)。

本部分根据ISO 6182-10:2006重新起草。在附录A中列出了本部分章条编号与ISO 6182-10:2006章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用ISO 6182-10:2006时,本部分做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录B中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于ISO 6182-10:2006,本部分还做了下列编辑性修改:

- 将“本国际标准”一词改为“本部分”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除国家标准的前言、引言和参考文献。

本部分的附录A、附录B、附录D、附录E为资料性附录。附录C为规范性附录。

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。

本部分负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本部分参加起草单位:泰科流体控制国际贸易(上海)有限公司、广东胜捷消防设备有限公司。

本部分主要起草人:张强、李毅、啜凤英、张少禹、赵永顺、卢政强、宋焕瞳、甘晓虹、赵雷、伍建许。

自动喷水灭火系统

第 15 部分：家用喷头

1 范围

GB 5135 的本部分规定了自动喷水灭火系统家用喷头的要求、试验方法、检验规则和标志、使用说明书、包装、运输、贮存等。

本部分适用于自动喷水灭火系统家用喷头。

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 5135.1 自动喷水灭火系统 第 1 部分：洒水喷头

GB/T 7306.2 55°密封管螺纹 第 2 部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹(GB/T 7306.2—2000, eqv ISO 7-1:1994, Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads—Part 1: Dimensions, tolerances and designation)

GB/T 16172 建筑材料热释放速率试验方法[GB/T 16172—2007/ISO 5660-1:2002, Reaction to fire tests—Heat release, smoke production and mass loss rate—Part 1: Heat release rate (cone calorimeter method), IDT]

3 术语和定义

GB 5135.1 确立的以及下列术语和定义适用于 GB 5135 的本部分。

3.1

家用喷头 domestic sprinklers

安装在家庭和其他类似居住空间内，在预定的温度范围内自行启动，按设计的洒水形状和流量洒水到设计的保护区域内的一种快速响应喷头。

3.2

设计长度 design length

家用喷头设计保护面积的长度。

3.3

设计宽度 design width

家用喷头设计保护面积的宽度。

3.4

设计流量 design flow rate

针对不同保护面积，家用喷头能够有效保护的最小流量。

3.5

快速响应喷头 fast response sprinklers

响应时间系数(RTI)小于或等于 $50(\text{m} \cdot \text{s})^{0.5}$ 且传导系数(C)小于或等于 $1.0(\text{m}/\text{s})^{0.5}$ 的喷头。