

团 体 标 准

T/CFPA 021—2023

灭火器状态监测传感器

Status monitoring sensor for fire extinguisher

2023-05-24 发布

2023-09-01 实施

中国消防协会 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 2

4 产品分类与编码规则 2

 4.1 产品分类 2

 4.2 编码规则 2

5 技术要求 3

 5.1 通用要求 3

 5.2 功能要求 4

 5.3 性能要求 5

 5.4 接口要求 6

 5.5 物联网安全要求 6

6 试验方法 6

 6.1 试验条件 6

 6.2 功能测试 6

 6.3 性能测试 7

7 抽样 7

8 标志和随行文件 8

 8.1 标志 8

 8.2 随行文件 8

9 包装、运输和贮存..... 9

 9.1 包装 9

 9.2 运输 9

 9.3 贮存 9

附录 A（资料性） 灭火器状态监测传感器类别扩展代码 10

 A.1 兼容的灭火器类别扩展代码 10

 A.2 支持的无线通信协议类别扩展代码 10

参考文献 11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中科光恩(北京)科技有限公司提出。

本文件由中国消防协会归口。

本文件起草单位：中科光恩(北京)科技有限公司、泰州市高港区消防救援大队、深圳市泰和安科技有限公司、成都领派科技有限公司、深圳泰科芯元科技有限公司、邦威(山西)消防科技发展有限公司、广东广消消防实业有限公司、湖北江荆消防科技股份有限公司、江苏华燕船舶装备有限公司、山东龙成消防科技股份有限公司、青岛中阳消防科技股份有限公司、徐州市淮海消防器材有限公司、秦皇岛市紫阳电子有限责任公司、泰兴汇云消防器材有限公司、睿佳智慧(北京)科技发展有限公司、蓝鲸高领(北京)标准化技术服务有限公司。

本文件主要起草人：邹荔、王世强、钱锦、万跃敏、赵麒、柴浩、唐志刚、陈浩、吴文伯、张晓红、叶辉军、顾磊、崔庆海、张俊、陈瑛丽、李春玲、段永辉、田鑫、胡少辉、濮励、沈刚。

灭火器状态监测传感器

1 范围

本文件规定了灭火器状态监测传感器的产品分类与编码规则,技术要求,试验方法,抽样,标志和随行文件,包装、运输和贮存。

本文件适用于灭火器状态监测传感器的制造和检验。

本文件不适用于简易灭火器状态检测传感器的制造和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3369.1 过程控制系统用模拟信号 第1部分:直流电流信号

GB/T 3369.2 过程控制系统用模拟信号 第2部分:直流电压信号

GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB 4351.1—2005 手提式灭火器 第1部分:性能和结构要求

GB/T 6543—2008 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 8897.2—2021 原电池 第2部分:外形尺寸和电性能

GB/T 9254.2—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第2部分:抗扰度要求

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 10802—2006 通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料

GB/T 15478 压力传感器性能试验方法

GB/T 17614.2—2015 工业过程控制系统用变送器 第2部分:检查和例行试验方法

GB/T 17614.3 工业过程控制系统用变送器 第3部分:智能变送器性能评定方法

GB/T 19142 出口产品包装 通则

GB/T 19678.1 使用说明书的编制 构成、内容和表示方法 第1部分:通则和详细要求

GB/T 33905.3 智能传感器 第3部分:术语

GB/T 33905.4—2017 智能传感器 第4部分:性能评定方法

GB/T 33905.5—2017 智能传感器 第5部分:检查和例行试验方法

GB/T 34068—2017 物联网总体技术 智能传感器接口规范

GB/T 34070—2017 物联网电流变送器规范

GB/T 34072—2017 物联网温度变送器规范

GB/T 34073—2017 物联网压力变送器规范

GB/T 36951—2018 信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求

IEC 62047-20:2014 半导体设备 微电子设备 第20部分:陀螺仪(Semiconductor devices—Micro-electromechanical devices—Part 20: Gyroscopes)