



中华人民共和国国家标准

GB 16806—2006
代替 GB 16806—1997

消防联动控制系统

Automatic control system for fire protection

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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
消防联动控制系统

GB 16806—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：(010)51299090、68522006

2007 年 1 月第一版

*

书号：155066 · 1-27665

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68522006

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 一般要求	2
4.1 消防联动控制系统通用要求	2
4.2 消防联动控制器	4
4.3 气体灭火控制器	7
4.4 消防电气控制装置	8
4.5 消防设备应急电源	9
4.6 消防应急广播设备	12
4.7 消防电话	13
4.8 传输设备	14
4.9 消防控制室图形显示装置	16
4.10 模块	19
4.11 消防电动装置	19
4.12 消火栓按钮	19
5 要求和试验方法	20
5.1 总则	20
5.2 消防联动控制器基本性能试验	28
5.3 气体灭火控制器基本性能试验	31
5.4 消防电气控制装置基本性能试验	32
5.5 消防设备应急电源基本性能试验	35
5.6 消防应急广播设备基本性能试验	37
5.7 消防电话基本性能试验	38
5.8 传输设备基本性能试验	40
5.9 消防控制室图形显示装置基本性能试验	42
5.10 模块基本性能试验	44
5.11 消防电动装置基本性能试验	44
5.12 消火栓按钮基本性能试验	44
5.13 绝缘电阻试验	46
5.14 泄漏电流试验	47
5.15 电气强度试验	47
5.16 射频电磁场辐射抗扰度试验	47
5.17 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	48
5.18 静电放电抗扰度试验	48
5.19 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	48
5.20 浪涌(冲击)抗扰度试验	49

5.21 电源瞬变试验	49
5.22 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验	50
5.23 低温(运行)试验	50
5.24 恒定湿热(运行)试验	50
5.25 恒定湿热(耐久)试验	51
5.26 振动(正弦)(运行)试验	51
5.27 振动(正弦)(耐久)试验	51
5.28 碰撞试验	52
5.29 冲击试验	52
5.30 雨淋试验	52
5.31 高温(运行)试验	53
5.32 交变湿热(运行)试验	53
5.33 SO ₂ 腐蚀(耐久)试验	53
6 检验规则	54
6.1 产品出厂检验	54
6.2 型式检验	54
7 标志	54
7.1 产品标志	54
7.2 质量检验标志	54
附录 A (规范性附录) 电磁性能要求	55
A.1 范围	55
A.2 试验样品及试验程序	55
A.2.1 试验样品	55
A.2.2 试验程序	55
A.3 试验	55
A.3.1 电池外观及结构试验	55
A.3.2 电压一致性试验	55
A.3.3 电池容量试验	56
A.3.4 容量保存性能试验	56
A.3.5 循环充放电性能试验	56
A.3.6 过放电性能试验	57
A.3.7 最大放电电流试验	57
A.3.8 密闭反应效率试验	57
A.3.9 防爆性能试验	57
A.3.10 防沫性能试验	58
A.3.11 耐冲击性能试验	58

前　　言

本标准的第4、5、6、7章内容为强制性，其余为推荐性。

本标准代替GB 16806—1997《消防联动控制设备通用技术条件》。

本标准与GB 16806—1997相比主要变化如下：

- 将原标准的基本功能试验分解为消防联动控制器基本性能试验、气体灭火控制器基本性能试验、消防电气控制装置基本性能试验、消防设备应急电源基本性能试验、消防应急广播设备基本性能试验、消防电话基本性能试验、传输设备基本性能试验、消防控制室图形显示装置基本性能试验、模块基本性能试验、消火栓按钮基本性能试验、消防电动装置基本性能试验等几个部分；
- 用泄漏电流试验和电气强度代替耐压试验来考察安全性能；
- 新增加了恒定湿热(耐久)试验、浪涌(冲击)抗扰度试验、射频场感应的传导骚扰抗扰度试验、电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验；
- 取消了一些原有的检验项目，如通电试验、高温试验、低温贮存试验。

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。

本标准负责起草单位：公安部沈阳消防研究所。

本标准参加起草单位：沈阳消防电子设备厂、西安盛赛尔电子有限公司、上海市松江电子仪器厂、北京世宗智能有限公司、深圳市赋安安全系统有限公司、北京利达华信电子有限公司、北京狮岛消防电子有限公司、海湾安全技术有限公司、西安莱科思电子工程有限公司、北京市崇正华盛应急照明系统有限责任公司、大连国彪应急电源有限公司、合肥阳光电源有限公司、广东志成冠军集团有限公司、青岛创统科技集团、北京恒业世纪电气技术有限公司、北京原杰电子有限责任公司、秦皇岛海湾报警网络有限公司。

本标准主要起草人：宋希伟、郭铁男、朱力平、丁宏军、张颖琮、刘程、张德成、张学军、王学来、孙爽、隋虎林、仝瑞涛、王军、杨波、吕欣驰、卢韶然、刘美华、王艳娥、杨颖、李海涛、王玉祥、郭春雷、林强、刘长安、康卫东、孙珍慧、郭立治、刘子巍、郭锐、马青波、马莉、李惠菁、李丁、陈映雄、赵英然、栾军、李宁、蔡钧、孙毅彪、曹仁贤、隋学礼、严志明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 16806—1997。

消防联动控制系统

1 范围

本标准规定了消防联动控制系统的定义、一般要求、要求和试验方法、检验规则和标志。

本标准适用于一般工业与民用建筑中安装使用的消防联动控制系统及组成系统的各类设备,包括消防联动控制器、气体灭火控制器、消防电气控制装置、消防设备应急电源、消防应急广播设备、消防电话、传输设备、消防控制室图形显示装置、模块、消防电动装置、消火栓按钮等。

其他环境中安装的具有特殊性能的消防联动控制系统及组成系统的各类设备,除特殊要求由有关标准规定外,亦应执行本标准。

2 规范性引用文件

下列文件中的条文通过本标准的引用而成为本标准的条文。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 156—2003 标准电压
- GB 3380 电话自动交换网铃流和信号音
- GB 4706.1—1998 家用和类似用途电器的安全 第一部分:通用要求(eqv IEC 335-1:1991)
- GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则
- GB 12978 消防电子产品检验规则
- GB/T 14716—1993 程控模拟用户自动交换机通用技术条件
- GB/T 15279—2002 自动电话机技术条件
- GB 16838 消防电子产品环境试验方法及严酷等级
- GB/T 17626.2—1998 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(idt IEC 61000-4-2:1995)
- GB/T 17626.3—1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(idt IEC 61000-4-3:1995)
- GB/T 17626.4—1998 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(idt IEC 61000-4-4:1995)
- GB/T 17626.5—1999 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(idt IEC 61000-4-5:1995)
- GB/T 17626.6—1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度(idt IEC 61000-4-6:1996)
- GB 19880 手动火灾报警按钮

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

消防联动控制系统 automatic control system for fire protection

火灾自动报警系统中,接收火灾报警控制器发出的火灾报警信号,按预设逻辑完成各项消防功能的控制系统。通常由消防联动控制器、模块、气体灭火控制器、消防电气控制装置、消防设备应急电源、消防应急广播设备、消防电话、传输设备、消防控制室图形显示装置、消防电动装置、消火栓按钮等全部或