



中华人民共和国国家标准

GB 16668—2010
代替 GB 16668—1996

干粉灭火系统及部件通用技术条件

General technical specifications for powder extinguishing system and components

2010-09-26 发布

2011-03-01 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	V
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 型号编制	3
6 要求	3
6.1 工作环境要求	3
6.2 系统要求	3
6.3 干粉贮存容器	4
6.4 干粉贮存容器出口释放装置	5
6.5 贮气瓶组	6
6.6 容器阀	6
6.7 单向阀	7
6.8 驱动控制装置	8
6.9 集流管	8
6.10 连接管	8
6.11 安全防护装置	8
6.12 检漏装置	9
6.13 选择阀	10
6.14 燃气发生器	11
6.15 信号反馈装置	12
6.16 减压阀	12
6.17 喷嘴	13
6.18 干粉软管卷盘	13
6.19 干粉炮	14
7 试验方法	14
7.1 试验要求	14
7.2 外观质量	14
7.3 强度试验	14
7.4 超压试验	15
7.5 密封试验	15
7.6 工作可靠性试验	16
7.7 振动试验	16
7.8 安全阀整定压力	16
7.9 塑料、橡胶件的热稳定性试验	16
7.10 手动操作试验	16
7.11 盐雾腐蚀试验	16

7.12	温度循环泄漏试验	17
7.13	安全泄放装置动作试验	17
7.14	单向阀开启压力试验	17
7.15	热空气老化试验	17
7.16	耐电压试验	17
7.17	绝缘电阻试验	17
7.18	称重装置报警功能试验	18
7.19	高低温试验	18
7.20	示值基本误差检验	18
7.21	压力显示器交变负荷试验	18
7.22	信号反馈装置触点接触电阻试验	18
7.23	称重装置过载试验	18
7.24	信号反馈装置动作试验	18
7.25	局部阻力损失——等效长度测定法	18
7.26	燃气发生器基本参数测试	19
7.27	防潮性能试验	19
7.28	时效试验	19
7.29	压力特性试验	19
7.30	耐热和耐压试验	19
7.31	耐冲击试验	19
7.32	局部应用喷嘴布粉性能试验	20
7.33	防飞溅性能试验	20
7.34	全淹没喷嘴布粉性能试验	21
7.35	耐低温试验	21
7.36	系统外观检查	21
7.37	系统结构检查	21
7.38	全淹没灭火试验	21
7.39	局部应用灭火试验	22
8	检验规则	22
8.1	检验分类、检验项目和试验程序	22
8.2	抽样方法	22
8.3	抽样方法和样品数量	22
8.4	检验结果判定	23
9	使用说明书编写要求	23
附录 A (规范性附录)	系统试验程序及样品数量	28
附录 B (规范性附录)	干粉贮存容器试验程序及样品数量	29
附录 C (规范性附录)	释放膜片试验程序及样品数量	30
附录 D (规范性附录)	释放阀试验程序及样品数量	31
附录 E (规范性附录)	贮气瓶组试验程序及样品数量	32
附录 F (规范性附录)	容器阀试验程序及样品数量	33
附录 G (规范性附录)	单向阀试验程序及样品数量	34
附录 H (规范性附录)	集流管试验程序及样品数量	35
附录 I (规范性附录)	连接管试验程序及样品数量	36

附录 J (规范性附录)	安全阀试验程序及样品数量	37
附录 K (规范性附录)	安全泄放装置试验程序及样品数量	38
附录 L (规范性附录)	压力显示器试验程序及样品数量	39
附录 M (规范性附录)	称重装置试验程序及样品数量	40
附录 N (规范性附录)	选择阀试验程序及样品数量	41
附录 P (规范性附录)	燃气发生器试验程序及样品数量	42
附录 Q (规范性附录)	信号反馈装置试验程序及样品数量	43
附录 R (规范性附录)	减压阀试验程序及样品数量	44
附录 S (规范性附录)	喷嘴试验程序及样品数量	45
附录 T (规范性附录)	干粉软管卷盘试验程序及样品数量	46

前 言

本标准的第 5 章、第 6 章和第 8 章内容为强制性的,其余内容为推荐性的。

本标准代替 GB 16668—1996《干粉灭火系统部件通用技术条件》。

本标准与 GB 16668—1996 相比主要变化如下:

- 修改了标准范围(见第 1 章);
- 修改了规范性引用文件内容,删除引用标准 GB 795—1989、GB 796—1989、GB 4351—1984、GB 12241—1989、GB 12242—1989、GB 1353—1993、GN 11—1982(见第 2 章);
- 增加了术语和定义的条目(见第 3 章);
- 修改了干粉灭火系统的分类(见第 4 章);
- 删除了规格内容(1996 版的 5.1);
- 修改了型号编制方法(1996 版的 5.2,本版的 5.1);
- 增加了干粉炮的要求(见第 6 章);
- 修改了检验规则(见第 8 章);
- 增加了附录 A~附录 N、附录 P~附录 T。

本标准的附录 A~附录 N、附录 P~附录 T 均为规范性附录。

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:陕西省公安消防总队、广东胜捷消防实业集团、上海金盾消防安全设备有限公司、山东环绿康新材料科技有限公司、美国安素公司北京代表处、昆明泰康消防器材有限公司。

本标准主要起草人:董海斌、刘连喜、宋旭东、王舒艳、李习民、高云升、盛彦锋、高振锡、裴丽萍、伍建许、张兆宪、秦玉旺、云宏、林向芳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 16668—1996。

干粉灭火系统及部件通用技术条件

1 范围

本标准规定了干粉灭火系统及部件的术语和定义、分类、型号编制、要求、试验方法、检验规则和使用说明书编写要求等。

本标准适用于固定式和半固定式干粉灭火系统(含柜式干粉灭火装置)。

本标准适用于 ABC 干粉灭火系统和 BC 干粉灭火系统,D 类干粉灭火系统可参照采用。

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 150 钢制压力容器

GB 4066.1 干粉灭火剂 第1部分:BC 干粉灭火剂(GB 4066.1—2004,ISO 7202:1987,NEQ)

GB 4066.2 干粉灭火剂 第2部分:ABC 干粉灭火剂(GB 4066.2—2004,ISO 7202:1987,NEQ)

GB 5099 钢质无缝气瓶(GB 5099—1994,neq ISO 4705:1983)

GB 5100 钢质焊接气瓶(GB 5100—1994,neq ISO 4706:1987)

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB 19156 消防炮通用技术条件(GB 19156—2003,DIN 14366:1984,NEQ)

GB 25200 干粉枪

GA 61 固定灭火系统驱动、控制装置通用技术条件

GA 578 超细干粉灭火剂

JB/T 9273 电接点压力表

TSG R0004 固定式压力容器安全技术监察规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

干粉灭火系统 powder extinguishing systems

由干粉贮存容器,驱动组件,输送管道,喷放组件,探测、控制器件等组成的灭火系统。

3.2

固定式干粉灭火系统 fixed powder extinguishing systems

系统组件全部固定安装的干粉灭火系统。

3.3

半固定式干粉灭火系统 semi-fixed powder extinguishing systems

系统组件中部分可以移动的干粉灭火系统。

3.4

贮气瓶型干粉灭火系统 expellant gas storage cylinder type powder extinguishing systems

通过贮存在贮气瓶内的驱动气体驱动干粉灭火剂喷放的干粉灭火系统。