

### 消防产品 消防安全要求

Fire products—Requirements for fire safety

中华人民共和国公共安全  
行业标准  
消防产品 消防安全要求  
GA 1025—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 52 千字  
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-24226 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GA 1025-2012

2012-11-23 发布

2012-11-23 实施

中华人民共和国公安部 发布

5.18.2.2 消防排烟风机和电动机的机壳应设置可靠的接地装置,风机机壳上应设置起吊用吊耳,外露的联轴器或带轮应设有可拆装的防护装置,耐高温性能应符合相关标准要求,在选定的温度下,风机应能连续正常运转达到规定时间,无异常现象。

## 5.19 疏散逃生类产品

### 5.19.1 功能性要求

5.19.1.1 疏散逃生类产品应具有为人员疏散、消防作业提供照明、疏散指示及向公众表达消防安全信息等消防功能。一般包括消防应急照明和疏散指示系统、消防安全标志等产品。

5.19.1.2 消防安全标志和消防应急照明产品的应急转换时间不应大于 5 s;高危险区域使用的系统的应急转换时间不应大于 0.25 s。应急工作时间不应小于 90 min,且不小于产品本身标称的应急工作时间。应具有故障检测功能,当产品存在影响使用功能的故障时应发出故障信号。

5.19.1.3 应急照明控制装置应能控制并显示与其相连的所有灯具的工作状态;应能防止非专业人员操作;具有控制输出功能的产品应能按设计要求输出控制信号;应具有故障检测功能,当产品存在影响使用功能的故障时应发出故障信号;应能以手动、自动两种方式使与其相连的所有灯具转入应急状态;且应设强制使所有灯具转入应急状态的按钮。

5.19.1.4 应急照明集中电源应设主电、充电、故障和应急状态指示灯;应设模拟主电源供电故障的自复式试验按钮(或开关),不应设影响应急功能的开关;应具有故障检测功能,当产品存在影响使用功能的故障时应发出故障信号。

5.19.1.5 消防安全标志产品主要部件(色材与基材)选择应确保安全标志产品满足 GB 13495 和 GA 480 的要求,发光材料选择应保证满足其标识的发光时间要求。消防安全标志应由安全色、边框、以图像为主要特征的图形符号或文字构成;地面用消防安全标志应具有耐水、防滑等功能;应具有在安装维护过程中能够清晰可见的永久性标志,标志的信息至少包括制造商名称或商标、产品名称型号、制造日期、产地、参数等。

### 5.19.2 安全性要求

5.19.2.1 疏散逃生类产品的交流电源输入端与机壳间绝缘电阻值不应小于 50 MΩ;有绝缘要求的外部带电端子与机壳间的绝缘电阻值不应小于 20 MΩ;交流电源输入端与机壳间应能耐受频率为 50 Hz、有效值电压为 1 250 V 的交流电压历时 1 min 的电气强度试验,试验期间不应发生击穿现象;在 1.06 倍额定电压工作时,泄漏电流应不大于 0.5 mA。

5.19.2.2 消防应急照明和疏散指示系统应能稳定、可靠地实现其设计的使用功能,并应具有必要的状态指示;其外壳应选用不燃或阻燃材料,阻燃材料的阻燃性能不应低于 GB 20286—2006 规定的阻燃 2 级要求;当打开消防应急照明和疏散指示系统产品的外壳并移去其他保护措施,按制造商的规定进行安装和维护时,需要接近的所有部件都应容易接近。

5.19.2.3 消防应急照明和疏散指示系统的外壳防护等级应在产品标志或使用说明书中注明。外壳防护等级应满足 GB 4208 的要求,室内使用的消防应急照明和疏散指示系统产品的外壳防护等级不应低于 GB 4208 规定的 IP30 等级。

5.19.2.4 室外使用的消防应急照明和疏散指示系统应具有防尘功能和防水功能。

5.19.2.5 地面安装使用的消防应急照明和疏散指示系统产品应具有防水功能和耐磨功能。

5.19.2.6 疏散逃生类产品应能耐受 GB 16838—2005 要求的射频电磁场辐射抗扰度试验、静电放电抗扰度试验、浪涌(冲击)抗扰度试验,试验期间及试验后应保证功能正常;应能耐受 GB 16838—2005 要求的高温(运行)试验、低温(运行)试验、恒定湿热(运行)试验,试验期间及试验后应保证功能正常。

5.19.2.7 消防应急照明和疏散指示系统接线端子的结构应保证良好的电接触和预期的载流能力,其

## 目 录

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 前言 .....        | III |
| 引言 .....        | IV  |
| 1 范围 .....      | 1   |
| 2 规范性引用文件 ..... | 1   |
| 3 术语和定义 .....   | 2   |
| 4 总则 .....      | 3   |
| 5 要求 .....      | 3   |

产品。

5.16.1.2 气体灭火设备应确保在不同的启动方式下均能按规定程序可靠动作,不应出现工作故障、部件损坏、密封部位泄漏等现象。

5.16.1.3 气体灭火设备应具有针对具体火灾模型的灭火性能要求,并符合相关产品标准规定。对于现有产品标准不能涵盖的火灾模型应按其设计的使用场所进行实际的试验验证。

5.16.1.4 气体灭火设备及部件应保证设备在规定的时间内将灭火剂喷放到保护空间。

5.16.1.5 油浸变压器排油注氮灭火装置应保证设备的注氮压力和注氮时间满足标准要求。

5.16.1.6 气体灭火设备的阀门、垫圈、密封圈、密封剂及其阀门零件应由与灭火剂相容并且由与温度和压力相适应的材料制成,阀门结构应确保阀门工作时不应有零件飞出。

5.16.1.7 气体灭火设备喷放部件应采用既能耐高温又能耐一定低温的金属材料制造,释放孔芯应采用抗腐蚀性的材料制造。在有可能发生异物堵塞的场所,喷放部件应安装不影响其的正常喷放的保护帽。

5.16.1.8 气体灭火设备管路应采用无缝管材,管件应采用耐腐蚀的金属材料制造,不应使用铸铁件,管路和管件的连接应采用国家标准或行业标准规定的螺纹或法兰。

5.16.1.9 气体灭火设备中有液压和气压工序的,应有安全防护装置和气体安全泄放装置。

5.16.1.10 气体灭火设备信号反馈类部件应在规定动作压力下,可靠动作并输出动作信息。

5.16.1.11 气体灭火设备所有部件应能耐受高温试验、低温试验、恒定湿热试验、温度循环泄漏试验、机械振动试验、腐蚀(盐雾、应力腐蚀、二氧化硫腐蚀)试验,且功能正常。

## 5.16.2 安全性要求

5.16.2.1 气体灭火设备产品的瓶组和封闭管段间应设置超压泄放装置,超压泄放装置动作压力应符合相关产品标准规定。

5.16.2.2 气体灭火设备应具有清晰可见的永久性的警示类标志,标识内容应符合 GB 25972—2010 要求。

5.16.2.3 瓶组在运输和贮存过程中,容器阀出口应安装误喷射防护装置,且应符合《气瓶安全监察规程》和 GB 150、GB 5099、GB 5100、TSG R0004 等标准及规程的相关规定。

5.16.2.4 气体灭火设备安装时应保证电气安全性能,设置必要的接地保护装置或安装的电气间隙符合相关标准的规定。

5.16.2.5 贮存容器应能耐充装介质的腐蚀要求。若选用成品压力容器,压力容器应为有资质的单位设计、制造和检验,且在正常使用的周期内。瓶组上应有永久性标识,标明充装介质的名称或符号。

5.16.2.6 气体灭火剂的充装应符合 GB 14193 和 GB 14194 的要求,灭火剂充装应制定安全操作规程,充装密度和充装压力应符合相关气体灭火设备产品标准的规定。

## 5.17 干粉灭火设备类产品

### 5.17.1 功能性要求

5.17.1.1 干粉灭火设备类产品应具有贮存、输送、均匀喷放干粉灭火剂进行灭火等消防功能,包括管网干粉灭火设备、柜式干粉灭火设备、悬挂式干粉灭火装置等产品。

5.17.1.2 干粉灭火设备在不同的启动方式下应能按规定程序可靠动作,不应出现工作故障、部件损坏、密封部位泄漏、管路堵塞等现象。

5.17.1.3 干粉灭火设备应具有针对具体火灾模型的灭火性能要求,并符合相关产品标准规定。对于现有产品标准不能涵盖的火灾模型应按其设计的使用场所进行实际的试验验证。

5.17.1.4 干粉灭火设备应保证设备在规定的时间内将灭火剂喷放到保护空间。

## 前 言

本标准的第 4、5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部消防局提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第三分技术委员会(SAC/TC 113/SC 3)归口。

本标准起草单位:公安部消防局、公安部消防产品合格评定中心、公安部天津消防研究所、公安部上海消防研究所、公安部沈阳消防研究所、公安部四川消防研究所。

本标准主要起草人:王鹏翔、东靖飞、余威、张德成、程道彬、刘程、王瑛、沈坚敏、赵华利、陆曦、冯伟、庄爽、徐耀亮、刘霖、王学来、刘连喜、毛毅平、聂涛、李海涛、蒋旭东。

本标准为首次发布。