

上海市公安局技术防范办公室

沪公技防(2017)004号 签发人:赵渊明

关于印发《本市防盗抢安全烟雾系统技术及安装规范(暂行)》的通知

各分局技防办、市局相关部门技防办,市安全防范报警协会,各技防从业单位:

为确保本市防盗抢安全烟雾系统的规范应用,保证防盗抢安全烟雾系统的产品质量,提高使用防盗抢安全烟雾系统的重点部位的防盗抢能力,市局技防办广泛听取公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心、相关重点单位、技防从业单位以及技防专家的意见,制定了《本市防盗抢安全烟雾系统技术及安装规范(暂行)》(以下简称《规范》,详见附件)。

自本通知发布之日起,凡在本市生产、销售、使用防盗抢安全烟雾系统,均应持有法定检测机构按照《规范》要求检测合格的型式检验报告(有效期2年)。

特此通知。

上海市公安局技术防范办公室

2017年3月31日

主题词: 技术防范 烟雾系统 技术规范 通知

上海市公安局技术防范办公室

2017年4月5日印发

(共印5份)

本市防盗抢安全烟雾系统技术及安装规范（暂行）

1 范围

本规范对本市防盗抢安全烟雾系统（以下简称“烟雾系统”）提出了基本技术及安装要求，是产品选型、检测及工程评审、验收的主要技术依据。

2 定义

采用手动或联动的触发方式，在特定的时间内，对相对封闭的室内空间，形成有效遮蔽可见光、降低能见度的安全烟雾系统。

3 系统构成

烟雾系统主要由烟雾剂、设备主机（原料存储装置、烟雾发生装置、烟雾喷射装置）、控制装置等组成。其中控制装置应至少包括前端信息采集（联动触发采集、环境状态采集、设备状态监测）、网络传输、远程管理控制以及相应的系统软件等，并实现待机、操作、故障等设备状态监测信息与远程监控中心设备监管系统的联网。

4 基本要求

4.1 应在满足国家和行业标准的基础上，符合本规范要求。

4.2 烟雾系统的设备安全应符合《安全防范报警设备安全要求和试验方法》（GB 16796-2009）中 5.1 的 I 类设备要求。

4.3 烟雾系统的结构要求应符合《安全防范报警设备安全要求和试验

方法》(GB 16796-2009) 中 5.2.3 的要求。

4.4 烟雾系统的机身或机芯上应有标志, 标志的耐擦性应符合《安全防范报警设备安全要求和试验方法》(GB 16796-2009) 中 5.3.2 的要求。通过标志应能反映产品标识, 以及制造企业、电源、生产批号或生产日期等内容。

4.5 烟雾系统烟雾喷射装置及其数据传输、控制接口不应处于主机安全防护罩之外。

4.6 烟雾系统的烟雾发生及喷射不应为增压设计, 并不应采用爆破生成烟雾。

4.7 烟雾系统数据传输、控制应采用开关量接口, 以太网和 / 或 RS-232、RS-485、USB、I/O 接口中的一种或多种接口, 实现辅助数据或报警数据传输、控制。

4.8 在室内温度 $0^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不大于 90% 的工作环境条件下, 烟雾系统的技术指标应达到本规范要求。

4.9 烟雾系统供电应采用 AC ($220\pm 24\text{V}$), 烟雾系统待机功耗应不大于 200w, 喷射功耗应不大于 2000w。

4.10 烟雾系统使用的烟雾剂及喷射的烟雾应非固体颗粒、非耗氧、无辐射、无腐蚀、无强烈刺激气味、不可燃、不易爆, 且应达到食品级卫生安全的要求, 并具有省、直辖市疾病预防控制中心提供的无毒、无刺激性检测报告。

4.11 烟雾系统其他明示的功能及试验方法应符合制造企业产品标准和说明书的要求。

5 技术要求

5.1 烟雾系统应采用低温重烟的制烟技术，所喷射的烟雾距喷射装置在 $200\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 处与室温相差应不大于 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

5.2 烟雾系统应具备本地手动有线和无线控制喷射烟雾、编程联动控制喷射烟雾和远程控制喷射烟雾的触发响应功能。本地手动喷射烟雾、编程联动喷射烟雾触发响应时间应不大于 2s；使用公共电话网远程控制喷射烟雾触发响应时间应不大于 20s；使用 IP 网络方式远程控制喷射烟雾触发响应时间应不大于 4s。

5.3 烟雾系统烟雾喷射续、断状态应可控，连续喷射时间应在 1s 至 90s 之间可调。最大持续喷射时间不少于 90s，连续喷射烟雾 90s 后，再次喷射烟雾的时间间隔应不大于 180s，再次喷射烟雾的持续时间应不少于 90s。系统内部提供的溶液量应不少于 8 次持续 90s 的喷射。

5.4 应能远程监测供电、液量等设备状态，当液量低于连续喷射烟雾 50s 时，应具有提示功能。

5.5 烟雾系统应能反复多次换装烟雾剂，一次烟雾剂换装后待喷状态保持时间应不少于 1 年。

5.6 烟雾系统应具备可靠的免维护技术措施。

6 应用及工程安装要求

6.1 烟雾系统安装应牢固，位置、高度不应影响被防护区域内人员的正常活动。

6.2 应根据被防护区域和 / 或空间的大小、形态、密闭、遮挡等因素，

综合考虑烟雾系统选型和数量配比。安装完成后还应进行本地试验性确认。

6.3 烟雾系统的配置应满足对特定区域的防护要求，在平均照度 $200\text{Lux} \pm 20\text{Lux}$ 、空间环境 $180\text{m}^3 \pm 5\text{m}^3$ 的密闭室内，连续喷射烟雾时间为 $40\text{s} \pm 2\text{s}$ 时，应满足以下要求：

a) 烟雾系统停止喷射后 $10\text{s} \pm 1\text{s}$ 时，密闭室内能见度应不大于 350mm ；

b) 烟雾系统停止喷射后 $45\text{min} \pm 5\text{min}$ 时，形密闭室内能见度应不大于 600mm 。

c) 烟雾系统停止喷射后 $180\text{min} \pm 10\text{min}$ ，经强制排烟后，被防护室内空间各类金属、木材、石材、纸张、棉布等表面不应留有固体粉尘、液体残留或形成潮湿状态，并不应影响被防护室内各类电器设备的正常运行及使用。

6.4 可为烟雾系统加装具有透雾视频成像功能的视频安防监控系统，其图像显示应覆盖主要防护区域。系统所选用的产品除满足国家、地方相关标准及技术要求外，透雾视频成像摄像机还应符合《热释电电视摄像机总技术条件》（GBT 15302）的要求。