甘肃省消防救援总队

甘肃省消防救援总队 关于面向社会公开征求《建筑消防设施维护保 养技术规程》(征求意见稿)意见的通知

各消防技术服务机构,有关单位、团体:

根据甘肃省市场监督管理局下达的 2022 年度第 2 批地方标准制修订计划,甘肃省消防救援总队承担的《建筑消防设施维护保养技术规程》(计划编号 2022-T-046)已完成征求意见稿编制工作。为确保规范条文制定具有可行性,标准发布后能够对建筑消防设施维护保养工作起到指导作用,现面向社会公开征求意见。有关意见请填写意见反馈单(见附件),于3月25日前通过传真或电子邮件反馈至甘肃省消防救援总队。

附件: 1.《建筑消防设施维护保养技术规程》(征求意见稿)

2.《建筑消防设施维护保养技术规程》(征求意见稿) 意见反馈单 联系人:郑永瑞

联系电话: 0931-5150184, 17797610200

电子邮箱: gsxfjsc@163.com

传 真: 0931-7692504

甘肃省消防救援总队 2023年2月24日

建筑消防设施维护保养技术规程

Technical Code For Maintenance of Building Fire Protection Facilities

(征求意见稿)

目 次

前	吉	I
1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	总则	2
5	工作程序	2
6	维护保养	3
7	档案管理	17
附:	录 A(规范性附录) 建筑消防设施维护保养标识牌	18
附:	录 B(资料性附录) 建筑消防设施维护保养项目基础信息表	19
附:	录 C(资料性附录) 建筑消防设施统计表	20
附:	录 D(资料性附录) 建筑消防设施整改意见书	21
附:	录 E(资料性附录) 建筑消防设施故障维修记录表	22
参:	考文献	23

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。

本文件由甘肃省应急管理厅提出、归口并监督实施。

本文件起草单位: 。

本文件主要起草人:。

本文件由"XXXXXX解释"。

建筑消防设施维护保养技术规程

1 范围

本文件适用于消防技术服务机构从事建筑消防设施的维护保养工作。社会单位自主开展的建筑消防设施日常维护保养可参照执行。

本文件规定了建筑消防设施维护保养的术语和定义、工作程序、维护保养方法、档案管理等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

13 3 1 7 2 11 9 7 6 7 6 1 1	
GB/T 5907	消防词汇(所有部分)
GB 25201-2010	建筑消防设施维护管理
XF 503	建筑消防设施检测技术规程
XF 1157	消防技术服务机构设施配备
GB 29837	火灾探测报警产品的维修保养与报废
GB 4715	点型感烟火灾探测器
GB 4716	点型感温火灾探测器
GB 16280	线型感温火灾探测器
GB 15631	特种火灾探测器
GB 51309	消防应急照明和疏散指示系统技术标准

3 术语和定义

GB/T 5907、GB 25201、XF503、XF1157、GB 29837、GB51309中确定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 检测 test

对建筑消防设施进行直观属性检查和功能测试的过程。

3.2 维修 repair

对建筑消防设施系统和组件存在的故障进行排除的过程。

3.3 保养 upkeep

对建筑消防设施组件在规定的时间间隔内采取润滑、清洁、调试和更换等措施的过程。

3.4 维护保养 maintenance

消防技术服务机构对建筑消防设施实施检测、维修、保养等工作。

3.5 从业人员 practitioner

依法取得注册消防工程师资格并在消防技术服务机构中执业的专业技术人员,以及按照 有关规定取得相应消防行业特有工种职业资格,在消防技术服务机构中从事消防技术服务活 动的人员。

3.6 业主 proprietor

委托消防技术服务机构对其建筑消防设施进行维护保养的产权单位、管理单位、使用单位的统称。

4 总则

- 4.1 消防技术服务机构应具备相应从业条件,按照法律法规、技术标准和执业准则开展维护保养,确保经过维护保养的建筑消防设施符合要求。
- 4.2 消防技术服务机构从业人员应取得相应职业资格,对消防供配电系统进行维护保养的人员还应具备相应操作能力。建筑消防设施维护保养项目的技术负责人、项目负责人和消防设施操作员不应由同一人担任。
- 4.3 业主或消防技术服务机构不应通过合同约定减少执业活动项目内容、数量,或者降低执业活动质量。
- 4.4 消防技术服务机构应通过"甘肃省社会消防服务信息管理系统",记录建筑消防设施维护保养工作开展情况、出具维护保养报告书,规范维护保养技术服务管理活动。
- 4.5 对于有两个以上产权单位、管理单位、使用单位的建筑,应明确建筑消防设施的维护保养责任,宜委托消防技术服务机构统一对其建筑消防设施进行维护保养。各产权单位、管理单位、使用单位各自委托消防技术服务机构对其管理、使用范围内的建筑消防设施进行维护保养时,消防控制室、消防水泵房、消防供配电室等公共建筑消防设施的产权单位、管理单位应当给予配合和协助。
- 4.6 消防技术服务机构对建筑消防设施进行维护保养后,应当制作建筑消防设施维护保养标识牌(见附录A),并在消防设施所在建筑的醒目位置进行公示。建筑消防设施维护保养标识牌应包含消防技术服务机构名称及项目负责人、维护保养日期等信息。
- 4.7 建筑消防设施维护保养作业时应配备必要的个人防护和劳动保护装备,确保维护保养人员的安全。

5 工作程序

5.1 接受委托

- 5.1.1 消防技术服务机构承接维护保养业务,应当与业主签订建筑消防设施维护保养合同,采集建筑基本信息,填写《建筑消防设施维护保养项目基础信息表》(见附录B)《建筑消防设施统计表》(见附录C)。
- 5.1.2 建筑消防设施维护保养合同应明确项目负责人以及维护保养的范围(包括:楼栋信息、建筑面积、建筑高度)、内容(包括:建筑消防设施类型)、期限等信息,约定业主、消防技术服务机构等各方责任。项目负责人应具备相应的注册消防工程师资格。
- 5.1.3 由同一单位管理,但建筑消防设施互相独立的建筑,应分别签订建筑消防设施维护保养合同。
- 5.1.4 业主应提供建筑基本情况、总平面布局图、建筑消防设施施工图(包括设计说明和设计图纸、设计变更)等技术资料。

5.2 现场执业

- 5.2.1 消防技术服务机构应当按照本文件第6章的规定进行维护保养工作。
- 5.2.2 现场实地开展建筑消防设施维护保养的人员不得少于2人,至少包括项目负责人和消防设施操作员。从事建筑消防设施维护保养的消防设施操作员,应取得消防设施检测维修保养职业方向中级及以上等级职业资格证书。
- 5.2.3 凡依法需要计量检定的建筑消防设施所用称重、测压、测流量等计量仪器仪表以及用于建筑消防设施维护保养的相关设备,应按有关规定进行定期检定并提供有效证明文件。

5.3 故障处置

- 5.3.1 消防技术服务机构及其从业人员在检测、保养中,发现任何系统或组件处于故障状态的,必须采取下列措施:
 - a) 排查故障原因;
 - b) 制定排除故障的方案:
- c) 填写《建筑消防设施故障整改意见书》(见附录D),向业主或者消防安全责任人,或者消防安全管理人书面告知。
- 5.3.2 业主、消防技术服务机构对建筑消防设施存在的故障,应及时按照合同约定组织维修。合同未明确的,业主、消防技术服务机构应积极协商、妥善解决,确保建筑消防设施运行正常。
 - 5.3.3 维修建筑消防设施,不应使用不合格的消防产品和配件。
 - 5.3.4 故障排除后应进行相应功能试验并经消防安全管理人确认。

5.4 记录和报告

- 5.4.1 检测、维修、保养的信息应当如实记录,维修情况应填写《建筑消防设施故障维修记录表》(附录E)。
- 5.4.2 每月(季、年)维护保养后,消防技术服务机构应及时向业主递交一份建筑消防设施维护保养报告书。业主应对建筑消防设施维护保养报告书进行确认。
- 5.4.3 建筑消防设施维护保养报告书应由技术负责人进行技术审核,由消防设施操作员 签名,由技术负责人、项目负责人签名并加盖执业印章,同时加盖消防技术服务机构印章。

6 维护保养

6.1 消防供配电设施

6.1.1 检测

- 6.1.1.1 每月查验消防配电柜(箱),不同消防设备配电柜(箱)标识应明显清晰,配电柜(箱)上的仪表、指示灯的显示应正常,开关及控制按钮应灵活可靠。每月检查试验双电源切换箱,在手动和自动状态下,主电源和备用电源应能正常切换。总配电室内的一级控制柜应设置为自动,并在主电源断电后 30S 内供电。
- 6.1.1.2 每月检查消防配电线路最末一级配电箱末端切换装置,主、备电源的工作状态 应有指示,控制开关应处于自动位置,手动切断消防主电源,应能切换为备用电源供电。
- 6.1.1.3 每月检查发电机和储油箱外观,柴油发电机和储油箱应无损坏、渗漏现象,每个储油间内的储油量不应超过1m³,燃油标号正确。每月试验发电机自动、手动启动功能,发电机在自动状态下应能在30s内达到额定转速并正常发电。
- 6.1.1.4 每年测试应急电源充、放电功能,手动启动应急电源输出或者输入联动启动信号,应急电源的主电和备电电源应不能同时输出,且应在5s内完成应急转换;手动停止输出和停止联动启动信号,均应恢复到主电工作状态。

6.1.2 保养

- 6.1.2.1 每年清洁双电源切换箱内外及电器部件表面、电缆及进出线表面灰尘和油污, 检查电缆接头,紧固所有导线和端子,对线标进行整理,使其保持清晰。
- 6.1.2.2 每年清洁柴油发电机及附属设备外表,用干布或浸柴油的干抹布揩去机身、涡轮增压器、气缸盖罩壳、空气滤清器等表面上的油渍、水和尘埃;擦净或用压缩空气吹净充电发电机、散热器、风扇等表面上的尘埃。
 - 6.1.2.3 每年紧固装置的固定螺栓,有锈蚀的及时更换。
 - 6.1.2.4 每年至少对发电机启动蓄电池组进行一次手动充放电循环操作,对电压异常的

6.2 火灾自动报警系统

6.2.1 检测

- 6.2.1.1 每月查看火灾报警控制器主菜单和面板,火灾报警控制器的状态指示灯应正常。每月核对火灾自动报警系统注册点位,及时处理故障、火警、动作、屏蔽等异常点位;火灾自动报警系统应处于正常的监视状态。
- 6.2.1.2 每月检查火灾报警控制器自带电源的以下功能: 切断主电源,检查备用电源自动投入情况,备电指示灯应点亮;恢复主电源,检查主电源自动投入情况,主电指示灯应点亮,备电指示灯应熄灭。
- 6.2.1.3 每月检查火灾报警控制器,安装应牢固,外观应完好,状态显示、控制器功能应正常;触发自检键,显示和警报声响功能应正常;报警期间按下消音键,声响应停止;按下复位键,系统应恢复正常工作状态。检查主机的自检、消音、复位、故障报警、火灾报警、联动控制功能应正常。检查打印机功能应正常。主机接线符合标准,排列应整齐,标识应清晰,端子接线应牢固,导线应镗锡或压接端子;接地保护线线径、接地电阻值应符合技术要求,连接应牢固。
- 6.2.1.4 每年检查火灾显示盘和火灾图形显示装置,应能接收与其连接的火灾报警控制器的火灾报警信号,并在火灾报警控制器发出火灾报警信号后3s内发出火灾报警声、光信号,显示火灾发生位置等信息。
- 6.2.1.5 每月每个回路查验不少于2个点位的火灾探测器,安装应牢固,无松动、脱落、丢失和被遮挡现象,按下述方法测试报警、故障反馈功能:
- a) 点型火灾探测器:采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法,检查火灾探测器的火灾报警功能,探测器应能发出火灾报警信号;断开线路或拆下探测器,火灾报警控制器应能发出故障信号;火灾报警控制器应能接收火灾报警和故障信息,其编码及位置信息准确。
- b) 线型光束感烟探测器:用减光率为0.9dB/m的减光片遮挡光路,探测器不应发出火灾报警信号;用减光率为1.0dB/m~10.0dB/m的减光片遮挡光路,应在30s内向火灾报警控制器输出火警信号,启动探测器报警确认灯;用减光率为11.5dB/m的减光片遮挡光路,探测器应发出故障信号或火灾报警信号,其编码及位置信息准确。
- c) 线型感温探测器: 按照产品使用说明书分别对探测器进行模拟测试,火灾报警及故障报警功能应正常,其编码及位置信息准确。
- d)火焰探测器和图像型火灾探测器:使用火焰探测器功能试验器模拟火灾进行测试,探测器报警功能应正常,其编码及中文注释应正确;断开线路或摘除探测器,火灾报警控制器应能接受到故障信息,其编码及位置信息准确。
- e) 吸气式感烟火灾探测器: 在采样管最末端(最不利处)采样孔处使用感烟探测器试验器加入试验烟,探测器应在120s内发出火灾报警信号;改变探测器的采样管路气流,使探测器处于故障状态,探测器或其控制装置应在100s内发出故障信号,其编码及位置信息准确。
- 6.2.1.6 每月每个回路查验不少于2个点位的手动报警按钮,安装应牢固,无松动、脱落、丢失和被遮挡现象;手动按下手动报警按钮,应向火灾报警控制器输出火警信号,并启动手动报警按钮报警确认灯,报警功能应正常。
- 6.2.1.7 每月查验火灾声光警报装置,安装应牢固,无松动、脱落、丢失和被遮挡现象; 手动和自动启动火灾声光警报装置,声响应清晰,警报器声压级不小于60dB; 环境噪声大于60dB时,警报器声压级应高于背景噪声15dB。
 - 6.2.1.8 每年测试消防水泵、防烟和排烟风机在消防控制室手动直接控制功能,设置消

防联动控制器处于手动允许状态,现场消防设备控制柜处于自动状态,逐一启停联动设备, 反馈信号应正常且与启停状态一致。

6.2.2 保养

- 6.2.2.1 火灾探测器在投入运行两年后,应每隔三年进行一次全面清洗,对于使用环境 较差的火灾探测器,应每年进行一次全面清洗。每年应定期对吸气式感烟探测器的采样管道 逐一使用压缩空气吹扫,并更换初级过滤器滤芯。
- 6.2.2.2 每年用气吹、毛刷、吸尘器、潮湿软布清除线路板、接线端子,对火灾报警控制器及联动控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。
 - 6.2.2.3 每季度对备用电源进行1-2次充放电试验。
- 6.2.2.4 每季度检查端子箱、模块箱,安装应牢固,无遮挡,模块巡检正常、外观完好,导线标识清晰完整,端子和模块无松动。每年对端子箱、模块箱进行内外机柜除尘、紧固接线端子和模块。
- 6.2.2.5 火灾探测报警产品使用寿命一般不超过12年,可燃气体探测器中气敏元件、光 纤产品中激光器件的使用寿命不超过5年。

产品达到使用寿命后若继续使用,应对所有达到使用寿命的产品每年进行检测,并进行系统性能测试,所有检测结果均应合格。并应每年抽取系统中的火灾探测器,进行下述试验,合格后方可继续使用:

- a)点型感烟火灾探测器,抽取4只,按GB4715进行SH1和SH2试验火的火灾灵敏度试验;
- b)点型感温火灾探测器,抽取4只,按GB4716进行响应时间和动作温度试验;
- c)缆式线型感温火灾探测器,抽取2只,按GB16280进行动作性能试验;
- d)线型光纤感温火灾探测器,抽取2只,按GB16280进行动作性能试验;
- e)点型红外火焰探测器、图像型火灾探测器,抽取4只,按GB15631进行火灾灵敏度试验。

6.3 电气火灾监控系统

6.3.1 检测

- 6.3.1.1 每月查看电气火灾监控系统主菜单和面板,电气火灾监控系统的状态指示灯应正常。每月核对电气火灾监控系统注册点位,故障、火警、动作、屏蔽等异常点位数不得超过总点位数千分之六;电气火灾监控系统平时应处于正常的监视状态。
- 6.3.1.2 每季度检查电气火灾监控系统报警整定值,动作电流设定值不应大于300mA, 温度传感器报警值范围为55℃-90℃。
- 6.3.1.3 每年测试电气火灾系统监控、报警功能,手动设置电气火灾监控系统,采用只报警不切断电源的方式,通过现场模拟漏电、超温的方式,电气火灾监控系统应能正常报警。

6.3.2 保养

- 6.3.2.1 每年对电气火灾监控器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。
- 6.3.2.2 每季度对备用电源进行1-2次充放电试验。

6.4 消防供水设施

6.4.1 检测

- 6.4.1.1 每月检查消防水池,水位应正常,设置就地液位显示装置,在消防控制室设置远程液位显示装置,液位显示装置最高、最低水位报警功能正常,消防水池补水设施应正常,阀门处于开启状态且有明显标志;寒冷地区的消防水池应采取防冻措施。
 - 6.4.1.2 每月检查高位消防水箱,水位应正常,设置就地液位显示装置,在消防控制室

设置远程液位显示装置,液位显示装置最高、最低水位报警功能正常,消防水箱补水设施应 正常,阀门处于开启状态且有明显标志;寒冷地区的消防水箱应采取防冻措施;出水管上的 止回阀应当保持正常状态。

6.4.1.3 每季度查看稳压装置

- a) 检查稳压泵、气压水罐和稳压泵控制柜,安装应牢固,设备和支架外观无锈蚀;
- b) 查验稳压泵控制柜的供电设施,应设置主、备电源自动切换装置,控制柜指示灯显示正常,系统处于自动状态;
 - c) 检查电接点压力表的压力设定值, 应符合设计要求;
- d)将控制柜操作按钮设于手动状态,手动启动稳压泵,应能投入正常运行,各指示灯显示正确;在控制柜上按下"停止"按钮,稳压泵应能正常停止运行;
- e)将控制柜操作按钮设于自动状态,电接点压力表在达到设定的高、低压力位置时,应能自动停止和启动;在自动启动时,模拟主泵控制线路故障,备用泵应能自动切换投入运行。

6.4.1.4 每月检查消防水泵及水泵控制柜

- a) 检查消防水泵控制柜,安装应牢固,外观应完好、无锈蚀,应有注明其所属系统的标识,控制柜平时应处于自动状态;
- b)消防水泵及消防管道应无变形和锈蚀情况,铭牌应清晰完整,应有注明所属系统的标识;检查每个阀门,应完全开启并设有标识,消防水泵进、出口管道上压力表显示值应正常;
- c)将消防水泵控制柜操作按钮设于手动状态,手动启停消防水泵,水泵应能正常启动、停止;水泵投入正常运行时间不超过55s,控制柜各指示灯显示正确;
- d)设置消防联动控制器处于手动允许状态,现场水泵控制柜处于自动状态,在消防控制室利用手动控制盘控制水泵的启停,消防水泵应能正常启动、停止;水泵投入正常运行时间不超过55s,控制柜各指示灯显示正确;
 - e) 用机械应急启动装置启动水泵,水泵应能投入正常运行;
- f) 当设有消防控制室,在进行消防水泵启停试验时,消防水泵的启动、停止、故障信息应能反馈至消防控制室;
- g) 启动消防水泵,模拟主泵故障,当主泵发生故障时,备用泵能自动投入运行,备用泵投入正常运行状态时间不超过2min;
- h) 对柴油泵启动电池的电量进行检测,检查储油箱的储油量应符合设计要求,手动启动柴油泵运行正常。
- 6.4.1.5 每月查看消防给水管道,安装应牢固,外观应完好,无变形和锈蚀情况;每月查看消防给水管道,应有注明系统名称和编号的标志,标志应清晰完整;查看水泵进、出口阀门,标志应正确和完整,转动阀门手轮,检查每个阀门应完全开启并有锁链或铅封固定;查看消防给水管道上止回阀、减压阀,外观应完好,组件应齐全,无渗漏、锈蚀,标识完整准确,阀前或阀后压力表示值应在正常范围内,启泵后动静压差应符合要求;查看消防水泵进、出口管道,应安装压力表,压力表显示值应正常。
- 6.4.1.6 每月查看水泵接合器,标志应明显、清晰、完整、正确;水泵接合器外观应完好,组件应齐全完整无锈蚀,转动手轮,控制阀应能完全开启,启闭应灵活;每月检查地下水泵接合器,井内应无积水,周围应无遮挡物;每年对水泵接合器进行通水加压试验,检查测试水泵接合器的给水方向、供水系统、供水范围和额定压力,测试结果应符合设计要求。

6.4.2 保养

6.4.2.1 每季度检查稳压泵控制柜和消防水泵控制柜内电器元件有无松动、烧损现象, 及时紧固或更换;每年对稳压泵控制柜和消防水泵控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

- 6.4.2.2 每半年对稳压泵、气压水罐、消防水泵及消防管道的外观进行清洁。
- 6.4.2.3 每年对消防水泵传动机构和阀门丝杆进行润滑处理、更换老化密封垫。
- 6.4.2.4 每季度对消防水泵接合器的接口及附件进行一次检查,并保证接口完好、无渗漏、闷盖齐全。每年对水泵接合器闷盖和阀门丝杆加黄油润滑。
- 6.4.2.5 每年对消防水池和消防水箱内部杂物进行清理,对系统过滤器至少进行一次排渣,确保过滤器处于完好状态。
 - 6.4.2.6 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。
 - 6.4.2.7 每年对给水管网室外管件进行冬季保温防冻措施。

6.5 消火栓(消防炮)系统

6.5.1 检测

- 6.5.1.1 每月查看不少于10%的消火栓箱,消火栓箱安装应牢固,外观应完好,标志应明显清晰,箱内组件应齐全,消火栓栓口和水带接口、水枪和水带接口应相匹配;箱门开关应灵活;消火栓箱应无遮挡、圈占现象。
 - 6.5.1.2 每月测试室内消火栓静压和动压。
 - a) 室内消火栓静压测试:

使用消火栓测压接头,分别选择最不利处消火栓和室内两处消火栓,连接压力表及关闭 消火栓测压接头阀门,开启消火栓,分别测量栓口静水压力并记录。

b) 动压测试:

选择屋项试验消火栓、每个分区最不利点处消火栓及室内两处消火栓进行试水试验,查 看消防水泵房内消防水泵是否自动启动,消防控制室的反馈信号是否正常,分别测量消防水 泵启动后栓口压力并记录。

- 6.5.1.3 每月测试消防水喉出水功能,选取两处重点部位作射水试验,软管卷盘出水时应无渗漏。
- 6.5.1.4 每年利用消火栓系统试水检测装置,测试室外消火栓栓口处的出水压力。当市政给水管网设有市政消火栓时,其平时运行工作压力不应小于0.14MPa,火灾时水力最不利处市政消火栓的出流量不应小于15L/s,且供水压力从地面算起不应小于0.10MPa。
- 6.5.1.5 每月检查消防炮,安装应牢固,外观应完好、应无变形和机械损伤;检查回转与俯仰角度及定位机构,应灵活、可靠。检查电控消防炮控制装置,显示应正常;手动操作自动寻的灭火装置,回转与俯仰角度及定位机构均应正常。
- 6.5.1.6 每月测试消防水泵出水管上的低压压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开 关动作信号,应能直接联锁启动消防水泵,水泵启动信号应能反馈至报警控制器;
 - 6.5.1.7 每月对消火栓按钮进行测试
 - a) 外观应完好,安装应牢固可靠、无松动;
- b) 当建筑内无火灾自动报警系统,但消防设计文件有要求时,启动消火栓按钮,消防水泵应直接启动;
- c) 当有火灾自动报警系统时,启动消火栓按钮,消防控制室应收到报警信号,显示报警部位;
 - d) 当干式消防系统采用雨淋阀时,消火栓箱内设置的手动按钮应能直接开启雨淋阀。
- 6.5.1.8 每年测试具有火灾探测控制功能的消防炮系统自动启动功能,关闭电磁阀电源 开关,通过点火模拟试验测试水炮控制系统自动跟踪功能。
- 6.5.1.9 每月查看室内、室外消火栓系统管网,安装应牢固、外观应完好、无变形、渗漏、锈蚀、机械损伤情况,室外消火栓组件应齐全,开关及出水口闷盖开启应灵活。检查地

下消火栓,标识应完整清晰,井内无积水。管道阀门标识应完整准确,寒冷地区管网应采取防冻措施。

6.5.2 保养

- 6.5.2.1 每年对室内消火栓、室外消火栓闷盖和阀门丝杆加黄油润滑,对栓体外表油漆进行修补,清除消火栓箱(井)周围及箱(井)内积存的杂物或障碍物,入冬前应对消火栓增设保温措施或防护套。
 - 6.5.2.2 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。
 - 6.5.2.3 每年对消防炮转动部分加黄油润滑。
 - 6.5.2.4 每年对旋转式消火栓的转动部位加机油或黄油润滑。
- 6.5.2.5 每月清洁不少于25%的消火栓箱外部和箱内组件,应做到箱体表面无灰尘,顶部及内部无杂物,消火栓栓口无水渍及锈蚀物。
- 6.5.2.6 每半年对消防水带进行一次检查,对破损或者使用时间达到出厂合格证中规定的使用期限的消防水带及时进行更换。

6.6 自动喷水灭火系统

6.6.1 检测

- 6.6.1.1 每月检查报警阀组及管道,安装应牢固,外观应完好、无锈蚀且铭牌清晰,有注明系统名称、保护区域的标志牌,系统两端压力表显示应符合设计要求。报警阀组的控制阀应开启且设置启闭标志,采用信号阀时反馈信号应正确;不采用信号阀时,应用锁具固定阀位。报警阀组件应完整。查看组件连接管阀门,应有标识,标识应准确,开闭状态应符合要求。报警阀附近应有排水设施,查看每个报警阀,安装位置应便于操作,周围无遮挡物。检查报警阀组功能,应能满足下列要求:
- a)将消防联动控制器设置在手动状态,喷淋泵控制柜设置在自动状态,开启每个湿式报警阀组的试水阀,报警阀组应能正常打开,水力警铃应鸣响,利用声压计在离水力警铃3米处测试其声压不低于70dB,当环境噪声大于60dB,警报的声压级应高出背景噪声15dB;压力开关动作并直接连锁启动喷淋泵。
- b)缓慢开启干式报警阀试验阀小流量排气,空气压缩机启动后关闭试验阀,查看空气压缩机的运行情况,核对启停压力并应符合设计要求。
 - c)系统采用传动管控制时,核对传动管压力显示并应符合设定值。
- 6.6.1.2 每月查看不少于10%的洒水喷头,安装应牢固,外观应完好且无渗漏、涂漆、腐蚀、损坏、变形和附着物、悬挂物;查看洒水喷头,周围应无遮挡物,安装位置和被保护对象的距离应无变化。
- 6.6.1.3 每月检查信号阀,外观应完好且无锈蚀,工作状态应正常(常开),开启/关闭动作应灵活;关闭信号阀后,火灾报警控制器应显示阀门关闭及具体位置。
- 6.6.1.4 每月查看水流指示器,外观应完好,且有明显标志;模拟水流指示器动作,火灾报警控制器应能显示水流指示器动作信号且地址正确。
- 6.6.1.5 每月检查自动喷水-泡沫联用系统泡沫液的有效期和储存量,核对储罐泡沫液有效期和储存量且应满足设计要求,泡沫液类型应与被保护物相适应;泡沫液储罐的配件应齐全完好,液位计、呼吸阀、安全阀及压力表状态应符合设计要求。
 - 6.6.1.6 每季度对自动喷水灭火系统的功能进行全覆盖测试。
 - a) 湿式自动喷水灭火系统功能测试:

分别检查并记录每组报警阀最不利点处末端试水装置的压力表显示值;将消防联动控制器设置在手动状态下,开启每组报警阀最不利点处末端试水装置,出水压力不应低于0.05MPa,在消防水泵房查看湿式报警阀是否动作,水力警铃是否鸣响,查看压力开关动作是

否直接启动喷淋泵;在消防控制室查看水流指示器报警信号、压力开关动作信号和喷淋水泵的启动反馈信号是否正常。系统功能试验完毕后,将系统恢复到正常工作状态。

b) 干式自动喷水灭火系统功能测试:

分别关闭每组干式报警阀出口阀门,分别开启干式报警阀组的试水阀,查看供气装置是否关闭,压力开关和消防水泵、电磁阀的动作情况以及排气阀的排气情况;在消防控制室查看压力开关、电动阀及消防水泵的动作反馈信号是否正常。系统功能试验完毕后,将系统恢复到正常工作状态。

c) 预作用系统功能测试:

关闭预作用报警阀出口控制阀,先后触发防护区域内的两只相关火灾探测器或一只火灾探测器和一只手动报警按钮,查看预作用阀电磁阀、排气阀入口电动阀、压力开关、消防水泵的动作情况,消防控制室查看消防控制设备是否显示电动阀、压力开关及消防水泵的反馈信号。系统功能试验完毕后,将系统恢复到正常工作状态。

d) 雨淋系统(水幕系统、水喷雾系统) 功能测试:

试验前关闭雨淋阀出口控制阀,在消防控制室手动启动雨淋阀的电磁阀,查看雨淋阀是否开启,水力警铃是否鸣响,压力开关是否动作,是否直接启动消防水泵,在消防控制室查看压力开关和消防水泵的动作信号;自动状态下,先后触发防护区内两个相关火灾探测器或一只火灾探测器和一只手动报警按钮,查看雨淋阀是否开启,水力警铃是否鸣响,压力开关是否动作,是否直接启动消防水泵,在消防控制室查看压力开关和消防水泵的动作信号。

采用传动管控制的系统,试验前关闭雨淋阀出口控制阀,模拟传动管泄压后,查看雨淋阀是否开启,水力警铃是否鸣响,压力开关是否动作,是否直接启动消防水泵,在消防控制室查看压力开关和消防水泵的动作信号。系统功能试验完毕后,将系统恢复到正常工作状态。

6.6.2 保养

- 6.6.2.1 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。
- 6.6.2.2 每年对阀门丝杆加黄油润滑,管网外表面清锈刷漆。
- 6.6.2.3 每半年对报警阀及组件的外观进行一次清洁;排水设施进行杂物清理。
- 6.6.2.4 每年清理过滤器、延时器节流孔的脏物及杂质。

6.7 泡沫灭火系统

6.7.1 检测

- 6.7.1.1 每月检查泡沫液储罐和比例混合器,安装应牢固,各组件应齐全,外观应完好 且无锈蚀和机械损伤,铭牌应清晰完整,阀门状态和标识应正常;泡沫液应在有效期范围内, 储存量应满足设计要求。
- 6.7.1.2 每月查看每个泡沫产生器的控制阀,应处于完全开启状态,且有明显标志;检查每个泡沫产生器,安装应牢固,无损坏、变形、锈蚀;查看每个泡沫产生器的吸气孔、发泡网及暴露的泡沫喷射口,应无杂物进入或堵塞;查看泡沫出口附近,不得有阻挡泡沫喷射及泡沫流淌的障碍物。
- 6.7.1.3 每月查看压力表、管道过滤器、泡沫消火栓、阀门金属软管、灭火剂输送管道,各组件应齐全完好;消防管道安装应牢固,外观应完好且无变形和锈蚀情况,铭牌应清晰完整;每月查看泡沫消防泵及消防管道,应有注明系统名称和编号的标志,标志应清晰完整;查看泡沫消防泵和进、出口阀门,应处于常开状态,阀门标志应正确和完整;转动阀门手轮,检查每个阀门,应能完全开启。
- 6.7.1.4 每年测试一次泡沫灭火系统功能,对于低倍数泡沫灭火系统中的液上或液下喷射系统、泡沫-水喷淋系统、固定式泡沫炮灭火系统,利用泡沫混合液管道上的泡沫消火栓接上水带、泡沫枪进行试验;对于中倍数和高倍数泡沫灭火系统,可在防护区内进行喷泡沫

试验。试验时,检查泡沫消防泵、泡沫比例混合器、喷射泡沫的时间等是否满足规范要求; 试验后,冲洗设备和管道,将系统恢复到正常工作状态。

- 6.7.1.5 每月查看罐壁上的每根立管,安装应牢固,无变形、锈蚀和损伤;查看每根立管与水平管道连接的金属软管,两端固定应牢固,无锈蚀、破损;管道上阀门启闭应灵活,启闭状态应正确。
- 6.7.1.6 每月检查每个泡沫消防炮,安装应牢固,无锈蚀、变形和损伤;每月手动启闭控制阀,检查泡沫消防炮控制阀,应启闭灵活;每月手动操作泡沫消防炮,检查其灵活性和操作角度。
- 6.7.1.7 每月应对泡沫消火栓、消火栓箱进行检查,泡沫消火栓、泡沫消火栓箱和阀门的开启与关闭应灵活自如,外观无锈蚀。

6.7.2 保养

- 6.7.2.1 每季度检查泡沫消防泵控制柜内电器元件有无松动、烧损现象,及时紧固或更换,每年对泡沫消防泵控制柜进行一次内外机柜清洁、对接线端子进行一次紧固。
 - 6.7.2.2 每半年对泡沫消防泵、泡沫液储罐和比例混合器进行一次表面清洁。
 - 6.7.2.2 每半年清理一次泡沫产生器。
- 6.7.2.4 每半年除储罐上的泡沫混合液立管和液下喷射防火堤内泡沫管道及高倍数泡沫 产生器进口端控制阀后的管道外,其余管道全部冲洗,清除锈渣。
 - 6.7.2.5 每季度对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管清除锈渣。
 - 6.7.2.6 每年对阀门进行一次开启和关闭操作,对阀门丝杆加黄油润滑。

6.8 气体灭火系统

6.8.1 检测

- 6.8.1.1 每月检查防护区分隔、防护对象,应无变化,且符合设计要求;环境温度、防护区围护结构的耐压、门窗可自行关闭装置、应急照明装置的设置应符合设计要求
- 6.8.1.2 每月检查灭火剂储瓶及启动瓶,固定应牢固,外观完好无泄漏,铭牌和标志清晰。灭火剂储瓶及启动瓶压力应正常,不得小于设计储存量的90%;低压二氧化碳储存装置的液位应符合要求,灭火剂损失超过10%时应及时补充;高压二氧化碳灭火剂净重不得小于设计储存量的90%;瓶组组件固定应牢固,手动操作装置的铅封应完好。
- 6.8.1.3 每月查看灭火剂输送管道和支、吊架,固定应牢固,无变形、锈蚀;喷嘴固定应牢固,喷嘴孔口无堵塞,喷嘴周围无遮挡物。
- 6.8.1.4 每月测试紧急启动/停止按钮功能,在手动控制状态下,触发紧急启动按钮,测量延时模拟装置启动时间不应超过30s,防护区内声光报警装置、通风设施以及入口处声光报警装置等设施应能正常联动,反馈信号正常;在延时时间内触发停止启动按钮,模拟启动装置和防护区内声光报警装置、通风设施以及入口处声光报警装置等设施应能正常停止,反馈信号正常。
- 6.8.1.5 每季度测试启动装置、选择阀的手动启动功能,通过气体控制盘手动启动每个防护区的模拟启动装置和选择阀驱动装置,应能正常打开。
- 6.8.1.6 每年检查气体灭火控制器功能,主电源断电时应自动转换至备用电源供电,主电源恢复后应自动转换为主电源供电,并应分别显示主、备电源的状态;备用电源供电时,备电指示灯应点亮。进行系统自检,气体灭火控制器面板指示灯应全部点亮,液晶显示器刷屏,随后指示灯熄灭,各指示灯再次逐一点亮,最后熄灭;主机每次进行事件处理或进行人工操作,均应清晰打印所发生事件及时间。
- 6.8.1.7 每季度检查气体灭火系统联动控制功能应正常,先后触发防护区内两个火灾探测器,控制器应发出启动命令,模拟启动装置应正常启动,防护区内声光报警装置、通风设

施以及入口处声光报警装置等设备均应能正常联动,启动信号应反馈正常;启动电磁阀功能、气体释放显示功能以及联动控制设备反馈功能正常。

- 6.8.1.8 每年测试防护区通风换气功能,启动通风换气设备,应能正常换气。
- 6.8.1.9 每月检查管道,应标明流向及用途,阀门应指示正常运行位置,并标识开、关处于正确位置,标识清晰正确。
- 6.8.1.10 每月查看低压二氧化碳储存装置制冷系统应工作正常;根据设计储存量,设定允许的最大损失量,采用拉力计,向储瓶施加与最大允许损失量相等的向上拉力,检漏装置应能正常报警;低压二氧化碳储存装置储存器、容器阀、安全泄压装置、压力表、压力报警装置和制冷装置等组件齐全完好,无机械损伤。
- 6.8.1.11 每月检查启动电磁阀,固定应牢固,外观无变形、划痕等,导线连接可靠完整,运输安全销应拆除。
 - 6.8.1.12 每月查看排气装置、泄压装置、专用的空气呼吸器或氧气呼吸器的设置情况。 6.8.2 保养
 - 6.8.2.1 每年对气体灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。
- 6.8.2.2 每年对灭火剂储存容器及容器阀、单向阀、连接软管、集流管、选择阀、安全 泄放装置和启动管路、喷嘴清洁灰尘。
- 6.8.2.3 盛装惰性气体灭火剂的压力容器或气瓶,自灭火剂充装之日起,每满五年,应委托特种设备检验机构对气瓶及容器阀检验 1 次,取得合格的检验报告后,由具备灭火剂充装能力的机构充装符合要求的灭火剂;盛装其他气体灭火剂的压力容器或气瓶,自灭火剂充装之日起,每满三年,应委托特种设备检验机构对气瓶及容器阀检验 1 次,取得合格的检验报告后,由具备灭火剂充装能力的机构充装符合要求的灭火剂。
- 6.8.2.4 盛装驱动气体的压力容器或气瓶,自充装之日起,每满五年,应委托特种设备 检验机构对气瓶及容器阀检验 1 次,取得合格的检验报告后,由具备灭火剂充装能力的机构 充装符合要求的驱动气体。

6.9 机械加压送风系统

6.9.1 检测

- 6.9.1.1 每月检查送风口的自动开启功能,启动送风口对应控制模块,送风口能正常开启,反馈信号正常;查看送风口,标识应清晰、明显,无破损、变形、遮挡等情况;测试执行机构手动功能,应灵活可靠,关闭时应严密,反馈信号应正确。
- 6.9.1.2 每月查看风机和控制柜,安装应牢固,周围无遮挡,外观应完好,不得有变形、破损、锈蚀情况;有注明系统名称和编号的清晰标志,风机铭牌应完好、内容清晰;手动启动风机查看风机转动方向、运行情况,应无异常噪音。查看传动皮带防护罩和风机的柔性接头,外观应完好无破损;在消防控制室能手动直接启动风机,反馈信号应正确;控制柜仪表、指示灯和状态显示应正常,手/自动转换开关应处于自动状态。
- 6.9.1.3 每季度通过报警联动,检查防火阀、送风口自动开启和启动风机功能,最大负荷状态下,利用风速风量测试仪测试送风口的风速、风量,风速不宜大于 7m/s,风量应符合设计要求。
- 6.9.1.4 每月检查风管和支、吊架的外观和固定情况,风管应无破损、变形和锈蚀情况, 支吊架应无变形、锈蚀、脱漆现象。
 - 6.9.1.5 机械加压送风系统的联动试验应满足:
 - a) 当任一常闭送风口开启时,相应的送风机应能同时启动;
- b)与火灾自动报警系统联动测试时,当火灾自动报警控制器发出火警信号后,应在15s内启动有关部位的送风口、送风机;启动的送风口、送风机,其状态信号反馈到消防控制室。

- 6.9.1.6 机械加压送风系统的检查方法:
- a)选取送风系统末端所对应的送风最不利的三个连续楼层模拟起火层及其上下层,封闭避难层(间)仅需选取本层,测试前室及封闭避难层(间)的风压值应满足设计要求,前室、封闭避难层(间)与走道之间的压差应为 25Pa~30Pa,楼梯间与走道之间的压差应为 40Pa~ 50Pa 且偏差不大于设计值的 10%;
 - b) 对楼梯间和前室的测试应单独分别进行, 且互不影响;
 - c)测试楼梯间和前室疏散门的门洞断面风速时,应同时开启三个楼层的疏散门。

6.9.2 保养

- 6.9.2.1 每年对风机控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子;每季度检查风机控制柜内电器元件有无松动、烧损现象,及时紧固或更换。
 - 6.9.2.2 每半年对风机传动机构、叶轮、风机轴承进行润滑处理。
 - 6.9.2.3 每年对送风口和风机进风口进行清洁处理。
 - 6.9.2.4 每年对送风阀、防火阀等传动机构进行润滑处理。

6.10 机械排烟系统

6.10.1 检测

- 6.10.1.1 每月检查排烟阀、挡烟垂壁和电动排烟窗外观,各部件应无变形、松动; 手动启动排烟阀、电动排烟窗、挡烟垂壁,均能正常开启释放,反馈信号应正常; 能正常通过手动机构启闭排烟防火阀执行机构; 排烟阀、电动排烟窗、电动档烟垂壁、排烟防火阀均设置有清晰、明显的标识。
- 6.10.1.2 每月检查排烟风机自动启动、排烟防火阀联锁停止风机功能,打开排烟阀能正常联锁启动对应的排烟风机,关闭排烟风机入口处排烟总管上的排烟防火阀(当烟气温度超过 280°C时能自行关闭),排烟风机能自动停止,反馈信号应正确。
- 6.10.1.3 每季度通过报警联动,检查排烟阀、排烟口自动开启和启动风机功能,最大负荷状态下,利用风速风量测试仪测试排烟口的风速、风量,风速不宜大于 10m/s,风量应符合设计要求,排烟风机应向火灾报警控制器反馈信号;设有机械补风设施的系统,应在启动排烟风机的同时启动送风机,当通风与排烟合用风机时,应能自动切换到高速运行状态;活动挡烟垂壁、电动排烟窗系统应具有直接启动或联动控制开启功能。
 - 6.10.1.4 机械排烟系统的联动试验应满足:
 - a) 当任一常闭排烟阀或排烟口开启时,相应的排烟风机应能联动启动;
- b)与火灾自动报警系统联动测试时,当火灾自动报警控制器发出火警信号后,应在 15s 内启动有关部位的排烟阀或排烟口、排烟风机;排烟系统与通风、空调系统合用时,应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统;启动的排烟阀或排烟口、排烟风机,其状态信号应反馈到消防控制室;
 - c) 有补风要求的机械排烟场所, 当火灾确认后, 补风系统应启动。
 - 6.10.1.5 机械排烟系统的检查方法:
- a) 开启任一防烟分区的全部排烟口,风机启动后测试排烟口处的风速应符合设计要求且偏差不大于设计值的 10%;
 - b)设有补风系统的场所,测试补风口风速且应符合设计要求,偏差不大于设计值的 10%。 6.10.1.6 电动排烟窗的联动试验应满足:
 - a) 电动排烟窗应在火灾自动报警控制器发出火警信号后联动开启到符合要求的位置;
 - b) 动作状态信号应反馈到消防控制室。
 - 6.10.1.7 电动排烟窗检查方法应符合下列规定:
 - a) 手动操作排烟窗开关进行开启、关闭试验,排烟窗动作应无升降障碍,灵敏、可靠。

- b)模拟火灾,触发相应区域火灾报警后,同一防烟分区内排烟窗应能联动开启;电动排烟窗应在 60s 内或小于烟气充满储烟仓时间内开启完毕。带有温控功能电动排烟窗其温控释放温度应大于环境温度 30℃且小于 100℃。
 - c) 查看消防控制室排烟窗完全开启后的反馈信号。
 - 6.10.1.8 活动挡烟垂壁的联动试验应满足:
 - a)活动挡烟垂壁应在火灾自动报警控制器发出火警信号后联动下降到设计高度;
 - b) 动作状态信号应反馈到消防控制室。
 - 6.10.1.9 活动挡烟垂壁检查方法:
- a)手动操作挡烟垂壁按钮进行开启、复位试验,挡烟垂壁应无升降障碍,灵敏、可靠地启动到位后停止,下降高度应符合设计要求;
- b)模拟火灾,触发相应区域火灾报警后,同一防烟分区内挡烟垂壁应在 60s 内联动下降到设计高度;
 - c) 查看消防控制室挡烟垂壁下降到设计高度后的反馈信号。

6.10.2 保养

- 6.10.2.1 每年对排烟风机控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子;每季度检查风机控制柜内电器元件有无松动、烧损现象,及时紧固或更换。
 - 6.10.2.2 每半年对风机传动机构、叶轮、风机轴承进行润滑处理。
 - 6.10.2.3 每年对排烟口和风机进风口、排风口进行清洁处理。
 - 6.10.2.4 每年对排烟阀、排烟防火阀等传动机构进行润滑处理。

6.11 应急照明和疏散指示系统

6.11.1 检测

- 6.11.1.1 每月检查不少于10%应急照明灯具和疏散指示标志,安装应牢固,外观应完好且无遮挡,不应使用插座与供电回路连接;电源指示灯应常亮,并对持续应急工作时间进行测试。
- 6.11.1.2 每月检查应急照明灯具和疏散指示标志功能,切断正常照明供电,应能转入应 急照明电源供电;按回路切断集中控制应急照明供电,应急照明能自动投入,利用照度计和 电子秒表测量应急照明照度和持续供电时间,应符合GB51309相关规定。
- 6.11.1.3 每季度检查集中控制应急照明和疏散指示灯具自动投入功能,现场模拟火警后,应切断正常照明,应急灯具应自动投入工作。

6.11.2 保养

- 6.112.1 每季度清洁不少于25%应急照明灯具和疏散指示标志,并进行一次充、放电试验。
 - 6.11.2.2 每年对应急照明集中电源进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.12 应急广播系统

6.12.1 检测

- 6.12.1.1 每月查验应急广播系统,工作状态应正常,指示灯显示应正确。
- 6.12.1.2 每月检查应急广播系统组件齐全,连接方式正确,接线可靠,播放盘能正常录音;启动分配盘的选层按键,能通过话筒或电子录音正常播音;利用声压计,测试播放范围最远点的声压级应高于60dB,或高于背景噪声15dB,同时播放音质应清晰。
 - 6.12.1.3 每月查看不少于25%扬声器的外观状况,安装应牢固,外观完好。
 - 6.12.1.4 每月在自动控制方式下,分别触发两个相关的火灾探测器或触发手动报警按钮

后,应自动切换合用广播系统,测试播放范围最远点的声压级应高于60dB,或高于背景噪声15dB,扬声器音质应清晰,无不能播放的扬声器。

6.12.2 保养

- 6.12.2.1 每半年清洁应急广播系统主机和不少于50%的扬声器。
- 6.12.2.2 每年紧固应急广播系统主机接线端子。

6.13 消防专用电话

6.13.1 检测

- 6.13.1.1 每月查验消防电话主机,工作状态应正常,指示灯显示应正确;每月检查消防电话分机安装,每回路抽取10%的电话分机,目测无脱落情况。
 - 6.13.1.2 每月检查消防控制室插孔电话,消防控制室应备有插孔电话。
- 6.13.1.3 每月对重要场所消防电话与消防控制室进行通话,每季度用插孔电话对不少于 25%的电话插孔与消防控制室进行通话,当总机呼叫分机时,分机振铃,分机即可与主机通话,通话音质应清晰,在消防专用电话分机摘机或手柄电话插入手报电话插孔后,总机和分机即可以正常通话,通话音质清晰。
- 6.13.1.4 每季度检查拨打外线功能,在消防控制室、企业消防站等处应设外线电话,摘机后能直拨外线电话。

6.13.2 保养

- 6.13.2.1 每半年清洁消防电话主机和消防专用电话。
- 6.13.2.2 每年紧固消防电话主机接线端子。

6.14 防火分隔

6.14.1 检测

6.14.1.1 防火门

- a)每月查看防火门,安装应牢固,外观应完好,不得有脱漆、锈蚀、变形和机械损伤现象,防火门铭牌应清晰完整,常闭式防火门应设有"保持防火门关闭"标识。查看门框与墙体,不得有缝隙。每年查看钢质门框内填充的不燃材料是否密实。
- b)每月查看防火门组件(闭门器、顺序器、防火密封条、门把手、门锁、合页等),应齐全完整无缺失,状态正常;
- c)每月检查不少于10%的防火门,一年内检查完毕;防火门应具有自行关闭功能,双扇防火门应具有按顺序自行关闭的功能,防火门关闭应严密,防火密封条完好。
- d)每月检查10%的常开防火门,一年内检查所有常开防火门;模拟火灾报警,查看电动常开防火门在接收到控制信号后自动关闭情况和防火门完全关闭后反馈信号显示情况。
- e) 每季度测试设置在疏散通道上并设有出入口控制系统的防火门,具备自动和手动解除出入口控制功能,启动联动盘上的出入口控制系统,应能自动解除出入口控制系统;在出入口处能手动解除出入口控制系统。
 - f)每月检查防火门周围情况,不应有障碍物。

6.14.1.2 防火卷帘

- a)每月检查防火卷帘门控制箱,安装应牢固,外观应完好、不得有锈蚀和机械损伤, 控制箱状态指示应正常。
- b)每月检查防火卷帘外观应完好,导轨牢固无锈蚀和机械损伤;帘布、箱体、启动按钮、拉链、温控释放装置、卷门机、控制箱等组件应齐全完好,卷帘下部应无妨碍设备启闭的物品。

- c)每月检查防火卷帘与楼板、梁、墙、柱之间的空隙,防火封堵应完好。
- d)每月通过报警联动测试防火卷帘的自动控制功能、信号反馈功能,安装在疏散通道上的防火卷帘,应在一个相关探测器报警后下降至距地面 1.8 米处停止;另一个相关探测器报警后,卷帘应继续下降至地面,并向火灾报警控制器反馈信号;仅用于防火分隔的防火卷帘,火灾报警后,应直接下降至地面,并应向火灾报警控制器反馈信号。
- e)每季度手动控制防火卷帘操作按钮,控制防火卷帘的升降,防火卷帘应运行平稳, 升降到位;每季度模拟火灾状态或消防控制室手动控制防火卷帘控制模块,防火卷帘应自动 降落到底,消防控制室有反馈信号,位置准确;手动操作防火卷帘的手动拉链,检查防火卷 帘升、降功能,且无滑行撞击现象。
- f)每年模拟火灾状态下易熔合金动作,防火卷帘应能靠自重自动关闭,消防控制室应能接收其反馈信号。
- 6.14.1.3 每月查看电动防火阀,外观应完好,相关火灾探测器动作后,电动防火阀自动 关闭严密并反馈信号。

6.14.2 保养

- 6.14.2.1 每年对防火卷帘控制箱进行内外机柜除尘、紧固接线端子和控制模块;每年检查防火卷帘控制箱内电器元件有无松动、烧损现象,及时紧固或更换。
 - 6.14.2.2 每年对防火门合页,加涂黄油润滑一次。
 - 6.14.2.3 每年对防火门锁把手进行一次加固紧固螺丝。
 - 6.14.2.4 每季度查看闭门器,如有速度过快或过慢现象应及时调整调节螺丝。
 - 6.14.2.5 每季度清理防火卷帘门导轨内杂物,并加涂黄油润滑一次。
 - 6.14.2.6 每季度对卷帘门传动链条链轮等装置加注润滑油一次。
 - 6.14.2.7 每年对电动防火阀转动部位加注润滑油一次。

6.15 消防电梯

6.15.1 检测

- 6.15.1.1 每月查看首层的消防电梯迫降按钮,保护罩应完好;通过联动控制盘启动消防电梯后,或触发首层的迫降按钮,消防电梯应迫降至首层。
- 6.15.1.2 每月检查消防电梯轿厢内专用对讲电话,外观应完好,应能和设在消防控制室分机电话正常通话。
- 6.15.1.3 每年在火灾自动报警系统处于自动允许后,模拟火警信号,消防电梯应自动迫降至首层并反馈信号。
- 6.15.1.4 每月检查消防电梯井排水泵的外观和控制箱的供电和接线情况,测试消防电梯 井排水泵应能正常启动。
 - 6.15.1.5 每月检查消防电梯标识,标识应清晰、明显。

6.15.2 保养

- 6.15.2.1 每半年清洁消防电梯井排水泵控制箱,检查排水泵固定支架是否锈蚀,排水泵 有无异状。
- 6.15.2.2 每年应对消防电梯排水泵进行擦洗、除污、润滑操作,每年应清理排水井内杂物。

6.16 细水雾灭火系统

6.16.1 检测

6.16.1.1 每月检查细水雾灭火控制器、火灾探测器、水泵控制柜(盘)、声光警报装置、

系统动作指示灯、系统主备电源接线端子等,安装应牢固,工作状态应正常。

- 6.16.1.2 每月查看连接管、集流管、安全泄放装置、分区控制阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀等全部系统组件,安装应牢固、外形完好,不得存在变形及机械损伤,铭牌和标志牌应清晰,手动操作装置的防护罩、铅封和安全标志应完整。
- 6.16.1.3 每月测试储瓶式细水雾灭火系统启动装置的启动性能、减压装置减压性能、喷头喷雾性能,控制盘设定在手动控制状态,能正常启动储水瓶,减压装置能正常减压,喷头应能正常喷雾。
- 6.16.1.4 每月测试泵式细水雾灭火系统手动/自动启停泵功能、主备泵切换功能,通过控制盘能远程正常启功和停止细水雾灭火系统,通过控制柜切换主、备泵能正常投入。
- 6.16.1.5 每季度测试分区控制阀的手动/自动控制功能,具有火灾探测控制系统的,模拟自动控制功能,通过手动和远程启动能顺畅打开分区控制阀。
- 6.16.1.5 每年通过报警联动,检验开式细水雾灭火系统联动控制功能,进行模拟喷放细水雾试验;收到模拟火灾报警后,水泵启动并开启分区选择阀,喷头应能正常喷雾。
- 6.16.1.6 每年通过末端放水,测试闭式细水雾灭火系统联动功能、水流指示器报警功能、压力开关报警功能,打开末端试水阀,水流指示器动作、压力开关报警并联动水泵和分区控制阀。
- 6.16.1.7 每月实地逐个核查消防设施标识是否清晰正确,管道应标明流向及用途,阀门等开关应处于正确位置并标识开、关的状态。
 - 6.16.2 保养
 - 6.16.2.1 储水箱每半年换水一次,储水容器内的水按要求定期更换。
 - 6.16.2.2 每年检查接线情况,清洁灰尘,清洗储水箱、过滤器。
 - 6.16.2.3 每年对细水雾灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。
- 6.16.2.4 每年对储存装置间的设备、灭火剂输送管道、连接管、集流管、安全泄放装置、 分区控制阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀进行清洁。
- 6.16.2.5每年检查过滤器并进行一次排渣,检查过滤器是否处于完好状态,堵塞或损坏时应及时检修。

6.17 干粉灭火系统

6.17.1 检测

- 6.17.1.1 每月查看灭火控制器、火灾探测器、紧急启停按钮、防护区入口处手自动转换 装置、声光警报装置、气体释放灯,固定应牢固,外观完好,工作状态应正常。
- 6.17.1.2 每月查看干粉储存装置及启动瓶,固定应牢固,外观无变形、划痕,铭牌和标志牌应清晰,驱动气体储存容器内的压力,不得小于设计储存量的90%。
- 6.17.1.3 每月检查启动电磁阀,固定应牢固,外观无变形、划痕,导线连接应可靠完整,运输安全销应拆除。
- 6.17.1.4 每月查看干粉释放管道和支、吊架及喷嘴,固定应牢固,无变形或锈蚀;喷嘴孔口无堵塞,喷嘴周围无遮挡物。
- 6.17.1.5 每季度对每个防护区进行一次模拟启动实验,保护区内探测器报警,能联动声光报警信号,干粉输送管没有明显晃动和机械性损坏;每个喷头能喷出干粉,干粉喷洒延迟时间不应大于30s。

6.17.2 保养

- 6.17.2.1 每年对干粉灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。
- 6.17.2.2 每年对干粉储存容器及容器阀、连接管、集流管、安全泄放装置、选择阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀等进行清洁。

6.18 灭火器

6.18.1 检测

- 6.18.1.1每月查看灭火器外观,灭火器筒体应无明显锈蚀或机械损伤;查看手柄、插销、铅封、压力表等组件,应齐全完好,无松动、脱落或损伤;查看灭火器喷射软管,应完好、无龟裂,喷嘴无堵塞。
- 6.18.1.2每月查看灭火器铭牌或"灭火器维修合格证",应清晰、无残缺;灭火剂的种类、充装压力、总质量、灭火级别、制造厂名、出厂日期和维修日期等标志应齐全、清晰;查看灭火器铭牌,确认灭火器应在有效期内,压力表指针应在绿色区域范围内;对二氧化碳灭火器进行称重,应与铭牌标示重量一致。
- 6.18.1.3每月查看灭火器,设置位置有明显标志,摆放稳固,铭牌朝外;灭火器箱不得上锁且方便开启;灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点,且不得影响安全疏散。
 - 6.18.1.4每年查看灭火器的规格型号、数量和摆放位置应符合设计要求。

6.18.2 保养

- 6.18.2.1每半年对灭火器清洁灰尘一次,按规定定期维修。发现有锈蚀、胶管老化、压力不正常、达到使用年限的及时更换。
 - 6.18.2.2灭火器的重新充装维修期限和报废时间应符合GB55036相关规定。

6.19 火探管灭火装置

6.19.1 检测

- 6.19.1.1每月查看灭火剂储存容器外观,应无明显锈蚀或机械损伤,涂层、铅封、压力表等组件应齐全完好,无松动、脱落或损伤。
- 6.19.1.2每月查看灭火剂储存容器铭牌,内容应齐全、清晰,灭火剂应在有效期内,压力表指针应在绿色区域范围内;二氧化碳储存容器药剂含量不得小于设计储存量的90%。
 - 6.19.1.3每月查看灭火剂储存容器,固定应牢固,固定螺栓无松动。
- 6.19.1.4每月查看探火管,应在生产单位标示的使用寿命内,无龟裂情况,压力表示值在绿区范围内。
 - 6.19.1.5每月检查释放管,应固定牢固,喷头无变形和损伤,孔口无杂物和堵塞。
- 6.19.1.6每月检查管道及阀门,管道应标明流向及用途,阀门应处于正确位置,开、关 状态标识正确,消防设施标识清晰。

6.19.2 保养

6.19.2.1每年对储存容器清洁灰尘一次;发现有锈蚀、管网老化、压力不正常、达到使用年限的及时更换。

7 档案管理

- 7.1 消防技术服务机构应按项目建立建筑消防设施维护保养档案,应包括下列内容:
- a) 建筑消防设施维护保养合同;
- b) 建筑消防设施维护保养报告书;
- c) 附录B至附录E。
- d) 火灾报警控制器现场测试记录打印凭条。
- 7.2 建筑消防设施维护保养档案保管期限不应少于6年。
- 7.3 业主应按照GB 25201相关要求建立和保管建筑消防设施档案。

附 录 A

(规范性附录)

建筑消防设施维护保养标识牌

页目名称:			维保楼层		维保	面积	
			消防设施运行情况	正常	维修	故障	不涉及
准保期限:			消防供配电设施		-12 12	NX P#	11912
			火灾自动报警系统				
削防技术服务	机构名称:		电气火灾监控系统		1000		
13,7532			消防供水设施		RETERMENT	300	
联系电话:			消火栓(消防炮)系统			At the	
NANCH:		STATEMENT STATES	自动喷水灭火系统				
			泡沫灭火系统				
			气体灭火系统				
			机械加压送风系统				
			机械排烟系统 应急照明和疏散指示系统				
			应急广播系统				
			消防专用电话				
照片	照片	照片	防火分隔				
			消防电梯			SEMANTS.	355
			细水雾灭火系统				Table 1
			干粉灭火系统				
技术负责人	项目负责人	消防设施操作员	灭火器				Paris 1
12 小贝页人	坝日贝页八	消的反應採TF贝	探火管灭火装置				

注:此标识牌尺寸,长×高,600mm×400mm。

图A.1 建筑消防设施维护保养标识牌

附 录 B

(资料性附录)

建筑消防设施维护保养项目基础信息表

表B.1 建筑消防设施维护保养项目基础信息表

业主名称							毦	联系人				
单位类型	□火灾高危单位 □重点单位 □一般单位					联	系电话					
所属城市	省 市		区/县		详	细地	址					
管辖归属	消防救援支	队 (大队)		2	经度				纬度		
单位性质	□机关 □团体		事业	□企业	<u>k</u> [コ其	他					
	统一社会信用代	码					占地	u面积(m	2)			
	成立时间						总建筑	筑面积(r	m ²)			
单位抓 加	传真						标准	层面积(r	m ²)			
单位概况	电话						建筑	〔高度(m	2)			
邮政编码							主'	管行业部)]			
	经济所有制		□国有	□外	·商独赞		□中外	合资 [□民营	□其他		
	人员类别			姓名			居	民身份证	号	联	系电	1话
人只会自	消防安全责任。	(
人员信息	消防安全管理。	l										
	项目名称											
合同信息	消防技术服务机 名称	构										
H 1 3/H 20.	合同开始日期						合	同结束日	期			
	合同单价(元/m	2)					合同.	总价(万)	元)			
	消防控制室位置	Ī.					消防	7控制室电	话			
	消防水池位置						消防水	(池容积 ((m ³)			
	消防水箱位置						消防水	(箱容积 ((m^3)			
	建筑物名称	쉳	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	耐火		建筑	筑高度	Ę	层数	建筑	面秒	(m^2)
	25013 114		,13	等级		((m)	地上	地下	地上		地下
建筑信息												
备注												

附 录 C

(资料性附录)

建筑消防设施统计表

表C.1 建筑消防设施统计表

-	业主名称								
	建筑地址					联系印	电话		
消防	技术服务机构 名称					项目负	责人		
序号	主要消防	设备名称	规格型号	品牌/生产厂家	数量	生产年份		备注	
			火	灾自动报警系统					
1	火灾报警控制	器(联动型)					配置:		
2	点型感烟火	(灾探测器							
3	手动报	警按钮							
4	声光警	予报器							
5									
			消队	方水源及供水设施					
1	消防	水池					容积:		
2	消防	水箱					容积:		
3	消火机	栓泵					参数:		
4	喷淋泵						参数:	参数:	
5	泡沫泵					参数		参数:	
6	稳压泵					参数:			
7	稳压气罐					参数:			
8									
	1			室内外消火栓					
1	室外消	1火栓							
2	消火	栓箱				尺寸:			
3	室内消	1火栓					是否减	压、分区	
4	消防	水带							
5									
	T		自	动喷水灭火系统			1		
1	湿式报	警阀组							
2	预作用报	8警阀组							
3	玻璃球池	5水喷头							
4									
	T		机	械防烟排烟系统					
1									
2									
3									

附 录 D

(资料性附录) 建筑消防设施故障整改意见书

消维字〔〕	묵

(単位)

(単位)				
应贵单位委托,我公司对贵单位管理/使用的	项目,依据《建筑消防			
设施的维护管理》(GB25201-2010)《建筑消防设施维护保养技术规程》(D	B62/T XXXX-2023)等国家、			
行业、地方标准,进行现场维护保养,发现存在以下不符合建筑消防设施维护				
11年、20万孙市,是17万次21万万万,次元11年57千千百百 <u>年</u> 元刊的次旭年》	日本文水川市///・			

消防技术服务机构(盖章)

业主単位 (盖章)

年 月 日

年 月 日

附录E

(资料性附录)

建筑消防设施故障维修记录表

表 E.1 建筑消防设施故障维修记录表

业主名称			消防技术服	务机构名称			维修人员			
故障发现 时间	故障发现人	所属消防 系统	消防设施(设备) 名称	设施(设备)位置	故障设施(设备) 生产厂家	故障描述	故障完成维修 时间	维	修方法	Ė
备	注									
维修人	员签名							年	月	日
故障排	除确认							年	月	日

参考文献

- [1] 中华人民共和国消防法
- [2] 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定(公安部令第61号)
- [3] 消防监督检查规定(公安部令第107号)
- [4] 社会消防技术服务管理规定(应急管理部令第7号)
- [5] 甘肃省消防安全责任制实施办法(甘肃省人民政府令第160号)
- [6] 甘肃省建筑消防设施管理规定(甘肃省人民政府令第106号发布、第154号修订)
- [7] GB55036 消防设施通用规范
- [8] GB 4717 火灾报警控制器
- [9] GB 14287.1 电气火灾监控系统 第1部分: 电气火灾监控设备
- [10] GB 16806 消防联动控制系统
- [11] GB 16808 可燃气体报警控制器
- [12] GB 17429 火灾显示盘
- [13] GB 25506 消防控制室通用技术要求
- [14] GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- [15] GB 50151 泡沫灭火系统技术标准
- [16] GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收标准
- [17] GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
- [18] GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范
- [19] GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
- [20] GB 50498 固定消防炮灭火系统施工与验收规范
- [21] GB 50877 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范
- [22] GB 50898 细水雾灭火系统技术规范
- [23] GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

23

《建筑消防设施维护保养技术规程》(征求意见稿)意见反馈单

单位盖章: 联系人: 联系电话:

序号	章条编号	修改意见	修改理由或依据
1			
2			
3			
4			
5		自行增加行	