ICS

P

备案号：

DB

C XX DB

**GA**

DB

北 京 市 地 方 标 准

DBXX/XXX－2015

建筑消防设施维修保养规程

Code for Maintenance of Fire Equipment in Building

（征求意见稿）

XXXX-XX-XX发布    XXXX-XX-XX实施

北京市质量技术监督局 发布

**目　　次**

前言.................................................................................II

引言................................................................................III

[1 范围..............................................................................1](#_Toc214076792)

[2 规范性引用文件](#_Toc214076793)....................................................................1

[3 术语与定义........................................................................2](#_Toc214076794)

[4 火灾自动报警系统维修保养..........................................................2](#_Toc214076795)

[5 消防供水设施维修保养..............................................................3](#_Toc214076796)

6 [消火栓（消防炮）灭火系统维修保养..................................................5](#_Toc214076797)

7 自动喷水灭火系统维修保养 .........................................................6

8 [泡沫灭火系统维修保养](#_Toc214076799).............................................................13

9 [气体灭火系统维修保养](#_Toc214076799).............................................................13

10 [防烟、排烟系统维修保养](#_Toc214076799)...........................................................15

[11 应急照明和疏散指示标志维修保养](#_Toc214076799)...................................................17

[12 应急广播系统维修保养](#_Toc214076799).............................................................17

[13 防火分隔设施维修保养](#_Toc214076799).............................................................18

[14 细水雾灭火系统维修保养](#_Toc214076799)...........................................................18

[15 电机和蓄电池的维修保养](#_Toc214076799)...........................................................19

[16 联动控制柜的维修保养](#_Toc214076799).............................................................20

[17 维修保养计划](#_Toc214076799).....................................................................20

[参考文献.............................................................................24](#附录D)

# 前　　言

**本标准的第4章--第16章为强制性条文，其余为推荐性条文。**

本标准贯彻了现行国家标准、行业标准的相关内容，同时部分采用了国际标准的相关内容。

本标准由北京市公安局消防局提出。

本标准由全国消防标准化委员会第九分技术委员会（SAC/TC113/SC9）归口。

本标准起草单位：北京消防协会组织起草。

本标准主要起草人：

引言

为贯彻实施《中华人民共和国消防法》和公安部《社会消防技术服务管理规定》（公安部令129号），积极培育和规范消防技术服务市场，进一步规范建筑消防设施维修保养程序，增强消防技术服务的科学性和专业性，确保服务质量，制定本标准。

建筑消防设施维修保养规程

**1. 范围**

本标准建筑消防设施是指：火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统、应急广播及应急照明系统、安全疏散设施、消防联动控制等设施的总称。

本标准规定了建筑消防设施维修保养的流程及方法。

本标准适用于委托维修保养和定期维修保养。

**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 25201-2010 建筑消防设施的维护管理

公安部令第129号 社会消防技术服务管理规定

GB4715 点型感烟火灾探测器

GB4716 点型感温火灾探测器

GB4717 火灾报警控制器

GB5135.1～GB5135.13 自动喷水灭火系统

GB14561 消火栓箱

GB14102 防火卷帘

GB14287 电气火灾监控系统

GB15322 可燃气体探测器

GB16806 消防联动控制系统

GB17429 火灾显示盘

GB179459 消防应急灯具

GB19880 手动火灾报警按钮

GB50016 建筑设计防火规范

GB50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB50098 人民防空工程设计防火规范

GB50116 火灾自动报警系统设计规范

GB50140 建筑灭火器配置设计规范

GB50151 低倍数泡沫灭火系统设计规范

GB50166 火灾自动报警系统施工及验收规范

GB50193 二氧化碳灭火系统设计规范

GB50196 高倍数、中倍数泡沫灭火系统设计规范

GB50219 水喷雾灭火系统设计规范

GB50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范

GB50263 气体灭火系统施工及验收规范

GB50281 泡沫灭火系统施工及验收规范

GB50338 固定消防炮灭火系统设计规范

GB50370 气体灭火系统设计规范

JGJ/T16 民用建筑电气设计规范

GA30.1～GA30.3 固定消防给水设备的性能要求和试验方法

GA61 固定灭火系统驱动、控制装置通用技术条件

GA386 防火卷帘控制器

GA400 气体灭火系统及零部件性能要求和试验方法

GA503 建筑消防设施检测技术规程

GA533 挡烟垂壁

DB37/T386 吸气式感烟火灾报警系统设计、施工、验收规范

**3.术语和定义**

GB/T 14107中确定的以及下列术语定义适用于本标准。

3.1 建筑消防设施 fire equipment in building

建(构)筑物中设置的用于火灾报警、灭火、人员疏散、防火分隔、灭火救援行动等设施的总称。

**4. 火灾自动报警系统维修保养**

4.1维保周期与要求

4.1.1系统季度维保要求

每季度应检查火灾自动报警系统的下列功能，并按要求填写相应的维保记录。

4.1.1.1 采用专用检测仪器分期分批检查探测器的动作及确认灯显示；

4.1.1.2 检查火灾警报装置的声光显示；

4.1.1.3 检查水流指示器、压力开关等报警功能、信号显示；

4.1.1.4 对主电源和备用电源进行1～3次自动切换功能试验；

4.1.1.5 用自动或手动检查下列消防控制设备的控制显示功能：

4.1.1.5.1 检查室内消火栓、自动喷水、泡沫、气体、干粉等灭火系统的控制设备；

4.1.1.5.2 抽查电动防火门、防火卷帘门，数量不小于总数的25%；

4.1.1.5.3 选层检查消防应急广播设备，并检查公共广播强制转入火灾应急广播的功能，抽查数量不小于总数的25%；

4.1.1.5.4 检查火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置；

4.1.1.5.5 检查送风机、排烟机和自动挡烟垂壁的控制设备。

4.1.1.5.6 检查消防电梯迫降功能；

4.1.1.5.7 应抽取不小于总数25%的消防电话和电话插孔在消防控制室检查其对讲通话功能。

4.1.2 系统年度维保要求

每年应检查火灾自动报警系统下列功能，并按要求填写相应的维保记录。

4.1.2.1 应用专用检测仪器对所安装的全部探测器和手动报警装置试验至少1次；

4.1.2.2 检查自动和手动开启排烟阀，关闭电动防火阀和空调系统功能；

4.1.2.3 检查电动防火门、防火卷帘的功能至少一次；

4.1.2.4 检查切断非消防电源功能；

4.1.2.5 检查其它有关的消防控制装置功能。

4.2 年度维修与保养

点型感烟火灾探测器投入运行2年后，应每隔3年至少全部清洗一遍；通过采样管采样的吸气式感烟火灾探测器根据使用环境的不同，需要对采样管道进行定期吹洗，最长的时间间隔不应超过一年；探测器的清洗应由有相关资质的机构根据产品生产企业的要求进行。探测器清洗后应做响应阈值及其它必要的功能试验。合格者方可继续使用。不合格探测器严禁重新安装使用，并应将该不合格品返回产品生产企业集中处理，严禁将离子感烟火灾探测器随意丢弃。可燃气体探测器的气敏元件超过生产企业规定的寿命年限后应及时更换，气敏元件的更换应由有相关资质的机构根据产品生产企业的要求进行。

不同类型的探测器应有10％且不少于50只的备品。火灾报警系统内的产品寿命应符合国家有关标准要求，达到寿命极限的产品应及时更换。

**5. 消防供水设施维修保养**

5.1 消防水源的维护保养

5.1.1 每季度监测市政给水管网的压力和供水能力；

5.1.2每年对天然河湖等地表水消防水源的常水位、枯水位、洪水位，以及枯水位流量或蓄水量等进行一次检查；

5.1.3每年对水井等地下水消防水源的常水位、最低水位、最高水位和出水量等进行一次测定；

5.1.4每月对消防水池、高位消防水池、高位消防水箱等消防水源设施的水位等进行一次检查；消防水池（箱）玻璃水位计两端的角阀在不进行水位观察时应关闭；

5.1.5在冬季每天要对消防储水设施进行室内温度和水温检测，当结冰或室内温度低于5℃时，要采取确保不结冰和室温不低于5℃的措施；

5.1.6每年应检查消防水池、消防水箱等蓄水设施的结构材料是否完好，发现问题时及时处理；

5.1.7永久性地表水天然水源消防取水口有防止水生生物繁殖的管理技术措施。

5.2供水设施的维护保养

5.2.1每月应手动启动消防水泵运转一次，并检查供电电源的情况；

5.2.2每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转一次，且记录自动巡检情况，每月应检查记录；

5.2.3每日对稳压泵的停泵启泵压力和启泵次数等进行检查和记录运行情况；

5.2.4每日对柴油机消防水泵的启动电池的电量进行检测，每周检查储油箱的储油量，每月应手动启动柴油机消防水泵运行一次；

5.2.5每季度应对消防水泵的出水流量和压力进行一次检查试验；

5.2.6每月对气压水罐的压力和有效容积等进行一次检查。

5.3 水泵接合器的维护保养

5.3.1 查看水泵接合器周围有无放置构成操作障碍的物品；

5.3.2 查看水泵接合器有无破损、变形、锈蚀及操作障碍，确保接口完好、无渗漏、闷盖齐全；

5.3.3 查看闸阀是否处于开启状态；

5.3.4 查看水泵接合器的标志是否明显,否则更换或补漆。

5.4 给水管网的维护保养

5.4.1 管网及阀门的维护保养

5.4.1.1 系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态， 每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换；

5.4.1.2 每月对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检查；

5.4.1.3 每季度对室外阀门井中进水管上的控制阀门进行一次检查，并应核实其处于全开启状态；

5.4.1.4 每天对水源控制阀进行外观检查，并应保证系统处于无故障状态；

5.4.1.5 每季度对系统所有的末端试水阀和报警阀的放水试验阀进行一次放水试验，并应检查系统启动、报警功能以及出水情况是否正常；

5.4.1.6 在市政供水阀门处于完全开启状态时， 每月对倒流防止器的压差进行检测，且应符合现行国家标准《减压型倒流防止器》GB/T 25178 和《双止回阀倒流防止器》CJ/T160 等的有关规定。

5.5 阀门、管道及附件的维护保养：

5.5.1检查阀门应开闭灵活、无卡阻，关闭严密，内外无漏水；

5.5.2 检查阀体、手柄应完好，阀杆润滑，外观整洁；

5.5.3 检查单向阀应动作灵活，无漏水；

5.5.4 压力表指针灵活，指示准确，表盘清晰，位置便于观察，坚固良好，表阀及接头不渗水。

5.6 泵体的维护保养：

5.6.1 检查、补充、替换润滑油，如油质变色，有铁屑应全部替换；

5.6.2 泄漏检查：盘根良好，泵体无渗水、溢水、沙眼，泵轴渗水无溢流到地面；

5.6.3检查泵轴与电机轴应在同一中心线，机座紧固螺丝无锈（有防锈措施），垫片齐全；

5.6.4 检查泵体应外观整洁，油漆完好，标志清楚，铭牌字迹清晰。

5.6.5 检查泵体各部件应紧固牢靠，联轴器有保护罩；

5.6.6 泵体线耳联接端紧密牢靠，无变色迹象，无裸露部分，接地良好。

5.7 电机的维护保养：

5.7.1 检查电机应外观整洁，铭牌清晰，各部件紧固牢靠，联轴器有保护罩；

5.7.2 电机线耳联接端紧密牢靠，无变色迹象，无裸露部分，接地良好。

**6. 消火栓（消防炮）灭火系统维修保养**

6.1 室内消火栓的维修保养

6.1.1栓外检查：检查栓门关闭是否良好，锁、玻璃有无损坏，栓门封条是否完好；

6.1.2随机抽取消火栓总数的10%，检查消火栓报警按钮，消防中心应有正确的报警显示，检查箱内元件是否良好、有无脱落，栓内水龙头有无渗漏；

6.1.3检查水带有无破损，如有应修补或替换；检查有无发黑发霉，如有，应取出刷净、晾干；

6.1.4定期将水带交换摺边或翻动一次；

6.1.5检查水枪、水带接头连接是否方便牢固、有无缺损；

6.1.6检查接口垫圈是否完好无缺，替换阀上老化的皮垫，将阀杆上油；

6.1.7定期检查修整全部支架，掉漆部位应重新补刷，同时油漆；

6.1.8定期将栓箱内清扫干净，部件存放整齐后，锁上栓门，更换检查标签卡。

6.1.9检查后在消防箱检查卡上签名，放置在消防箱内，并贴上公司统一印制的消防箱封条。

6.2室外消火栓的维修保养

6.2.1地下消火栓的维护保养

地下消火栓应每季度进行一次维修保养，其内容主要包括：

6.2.1.1 用专用扳手转动消火栓启闭杆，观察其灵活性。必要时加注润滑油。

6.2.1.2 检查橡胶垫圈等密封件有无损坏、老化或丢失等情况。

6.2.1.3 检查栓体外表油漆有无脱落，有无锈蚀，如有应及时修补。

6.2.1.4 入冬前检查消火栓的防冻设施是否完好。

6.2.1.5 重点部位消火栓，应逐一进行一次出水试验，出水应满足压力要求，检查中可使用压力表测试管网压力，或连接水带作射水试验，检查管网压力是否正常。

6.2.1.6消除消火栓井周围及井内可能积存杂物。

6.2.1.7 地下消火栓应有明显标志，要保持室外消火栓配套器材和标志的完整有效。

6.2.2地上消火栓的维护保养

6.2.2.1 用专用扳手转动消火栓启动杆，检查其灵活性，必要时加注润滑油。

6.2.2.2 检查出水口闷盖是否密封，有无缺损。

6.2.2.3 检查栓体外表油漆有无剥落，有无锈蚀，如有应及时修补。

6.2.2.4 每年开春后及入冬前对地上消火栓逐一进行出水试验。出水应满足压力要求，检查中可使用压力表测试管网压力，或者连接水带作射水试验，检查管网压力是否正常。

6.2.2.5 定期检查消火栓前端阀门井。

6.2.2.6 保持配套器材的完备有效，无遮挡。

6.2.2.7 室外消火栓系统的维护保养除上述内容外，还应包括与有关单位联合进行的消防水泵、消防水池的一般性检查，如消防水泵各种闸阀是否处于正常状态，消防水池水位是否符合要求。

6.3供水管路的维护保养

室外阀门井中，进水管上的控制阀门应每个季度检查一次，核实其处于全开启状态。系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态。每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。

6.3.1对管路进行外观检查，若有腐蚀、机械损伤等及时修复；

6.3.2检查阀门是否漏水及时修复；

6.3.3室内消火栓设备管路上的阀门为常开阀，平时不得关闭，应检查其开启状态；

6.3.4检查管路的固定是否牢固，若有松动及时加固。

**7. 自动喷水灭火系统维修保养**

7.1月检查项目

7.1.1 电动、内燃机驱动的消防水泵（增压泵）启动运行测试。

7.1.2 喷头完好状况、备用量及异物清除等检查。

7.1.3 系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况检查。

7.1.4 消防气压给水设备的气压、水位测试；消防水池、消防水箱的水位以及消防用水不被挪用的技术措施检查。

7.1.5 电磁阀启动测试。

7.1.6 水流指示器动作、信息反馈试验。

7.1.7 水泵接合器完好性检查。

7.2检查与维护要求

7.2.1 采用手动启动或者模拟启动试验进行检查，检查消防水泵、电磁阀使用性能以及系统控制设备的控制模式、控制模块状态等。属于控制方式不符合规定要求的，调整控制方式；属于设备、部件损坏、失常的，及时更换；属于供电、燃料供给不正常的，对电源、热源及其管路进行报修；泵体、管道存在局部锈蚀的，进行除锈处理；水泵、电动机的旋转轴承等部位，及时清理污渍、除锈、更换润滑油。

7.2.2 喷头外观及备用数量检查，发现有影响正常使用的情况（如溅水盘损坏、溅水盘上存在影响使用的异物等）的，及时更换喷头，清除喷头上的异物；更换或者安装喷头使用专用扳手。对于备用喷头数不足的，及时补充。

7.2.3 系统各个控制阀门铅封损坏，或者锁链未固定在规定状态的，及时更换铅封，调整锁链至规定的固定状态；阀门有漏水、锈蚀等情形的，更换阀门密封垫，修理或者更换阀门，对锈蚀部位进行除锈处理。

7.2.4 检查消防水池、消防水箱以及消防气压给水设备，水位不足、气体压力欠压的，查明原因，及时补足消防用水和消防气压给水设备水量、气压：

7.2.4.1水位监控装置不能正常工作时，及时修理或者更换；钢板消防水箱和消防气压给水设备的玻璃水位计，其两端的角阀在不进行水位观察时恢复至关闭状态。

7.2.4.2检查压力表的完好性和控制阀开启情况；确定压力表正常时，对消防气压给水设备补压，并检查有无气体泄漏点。

7.2.5检查水流指示器动作、报警功能。

7.2.6 检查消防水泵接合器的接口及其附件，闷盖、接口等部件有无缺失。检查相应部件的密封垫完好性，查找管道、管件有无渗漏并进行防锈、除锈处理。

7.3季度检查项目

下列项目至少每季度进行一次维护保养：

7.3.1 检查报警阀组的试水阀放水及其启动性能。

7.3.2检查室外阀门井中的控制阀门开启状况及其使用性能。

7.4维护保养要求

7.4.1 分别利用系统末端试水装置、楼层试水阀和报警阀组旁的放水试验阀等测试装置进行放水试验，检查系统启动、报警功能以及出水情况：

7.4.1.1 检查消防控制设备、消防水泵控制设备、测试装置的完好性和控制方式，确认设备（装置）完好，控制方式为“自动”状态后，分别进行功能性试验。

7.4.2 检查室外阀门井情况，及时排除积水，清除垃圾、杂物；控制阀门应完全开启到位；阀门按要求查漏、修复、更换、除锈。

7.5年度检查项目

下列项目至少每年进行一次维护保养：

7.5.1 检查水源供水能力。

7.5.2 水泵接合器通水加压测试。

7.5.3 检查储水设备结构材料。

7.5.4 过滤器排渣、完好状态检查。

7.5.5 系统联动测试。

7.6维护保养要求

7.6.1检查水源供水能力和水泵接合器通水加压试验，具体试验按照本书第三篇第二章第三节的检查步骤和要求组织实施。

7.6.2 检查消防储水设备结构、材料。对于缺损、锈蚀等情况及时进行修补缺损和重新油漆。

7.6.3 检查系统过滤器的使用性能，对滤网进行拆洗，并重新安装到位。

7.6.4 系统联动试验按照验收、检测要求组织实施，可结合年度检测一并组织实施。

7.7 系统年度维护保养

7.7.1 喷头

检查喷头选型与保护区域的使用功能、危险性等级等匹配情况，核查闭式喷头玻璃泡色标高于保护区域环境最高温度30℃的要求，以及喷头无变形、附着物、悬挂物等影响使用的情况。

7.7.2 报警阀组

确认系统处于工作状态，消防控制设备以及消防水泵控制装置处于自动控制状态。湿式报警阀组、干式报警阀组、预作用装置、雨淋报警阀组等按照其组件和功能进行检查。

7.7.2.1 维护保养内容及要求

7.7.2.1.1 检查报警阀组外观标志，标识清晰、内容详实，符合产品生产技术标准要求，并注明系统名称和保护区域，压力表显示符合设定值。

7.7.2.1.2 系统控制阀以及报警管路控制阀全部开启，并用锁具固定手轮，具有明显的启闭标志；采用信号阀的，反馈信号正确；测试管路放水阀关闭；报警阀组处于伺应状态。

7.7.2.1.3 报警阀组的相关组件灵敏可靠；消防控制设备准确接收压力开关动作的反馈信号。

7.7.3 湿式报警阀组

7.7.3.1内容及要求

7.7.3.1.1末端试水装置出水压力不低于0.05MPa，水流指示器、湿式报警阀、压力开关动作。

7.7.3.1.2测量水力警铃声强，不得低于70dB。

7.7.3.1.3 开启末端试水装置5min内，消防水泵自动启动。

7.7.3.1.4 消防控制设备准确接受并显示水流指示器、压力开关及消防水泵的反馈信号。

7.7.4 干式报警阀组

7.7.4.1内容及要求

检查空气压缩机和气压控制装置状态，保持其正常，压力表显示符合设定值。干式报警阀组功能按照下列要求进行检查：

7.7.4.1.1 开启末端试水装置，报警阀组、压力开关动作，联动启动排气阀入口电动阀和消防水泵，水流指示器报警。

7.7.4.1.2检查水力警铃声强值，水力警铃声强值不得低于70dB。

7.7.4.1.3 开启末端试水装置1min后，其出水压力不得低于0.05Mpa。

7.7.4.1.4 消防控制设备准确显示水流指示器、压力开关、电动阀及消防水泵的反馈信号。

7.7.5 预作用装置

7.7.5.1内容及要求

检查预作用装置的空气压缩机和气压控制装置，其电磁阀的启闭灵敏可靠，反馈信号准确。预作用装置的功能性检查按照下列要求进行：

7.7.5.1.1火灾报警控制器确认火灾后，自动启动预作用装置（雨淋报警阀）、排气阀入口电动阀以及消防水泵；水流指示器、压力开关动作。

7.7.5.1.2水力警铃声强不得低于70dB。

7.7.5.1.3 开启末端试水装置，火灾报警控制器确认火灾2min后，其出水压力不低于0.05MPa。

7.7.5.1.4 消防控制设备准确显示电磁阀、电动阀、水流指示器以及消防水泵动作信号，反馈信号准确。

7.7.6 雨淋报警阀组

7.7.6.1内容及要求

传动管控制的雨淋报警阀组，检查其传动管压力表，其示值符合设定值；按照干式系统要求测试气压传动管的供气装置和气压控制装置。雨淋报警阀组功能按照下列要求进行检查：

7.7.6.1.1 检查雨淋报警阀组及其消防水泵的自动、手动启动控制方式。

7.7.6.1.2 传动管控制的雨淋报警阀组，传动管泄压后，查看消防水泵、报警阀联动启动情况，动作应准确及时。

7.7.6.1.3检查压力开关动作情况，测量水力警铃声强值，不得低于70dB。

7.7.6.1.4检查消防控制设备，电磁阀、消防水泵与压力开关反馈信号准确性。

7.7.6.1.5 并联设置多台雨淋报警阀组的，报警信号发出后，检查其报警阀组及其组件联动情况。

7.7.6.1.6手动操作控制的水幕系统测试其控制阀，启闭灵活可靠。

7.7.7 水流指示器

7.7.7.1内容及要求

检查水流指示器外观，有明显标志；信号阀完全开启，准确反馈启闭信号；水流指示器的启动与复位灵敏、可靠，反馈信号准确。

7.7.8 末端试水装置

7.7.8.1内容及要求

检查末端试水装置的阀门、试水接头、压力表和排水管，设置齐全，无损伤；压力表显示正常，符合规定要求。

**8. 泡沫灭火系统维修保养**

8.1 系统月检要求

8.1.1对低、中、高倍数泡沫产生器，泡沫喷头，固定式泡沫炮，泡沫比例混合器(装置)，泡沫液储罐进行外观检查，各部件要完好无损。

8.1.2对固定式泡沫炮的回转机构、仰俯机构或电动操作机构进行检查，性能要达到标准的要求。

8.1.3泡沫消火栓和阀门要能自由开启与关闭，不能有锈蚀。

8.1.4压力表、管道过滤器、金属软管、管道及管件不能有损伤。

8.1.5对遥控功能或自动控制设施及操纵机构进行检查，性能要符合设计要求。

8.1.6对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管要清除锈渣。

8.1.7动力源和电气设备工作状况要良好。

8.1.8水源及水位指示装置要正常。

8.2系统年度检查要求

8.2.1每半年检查要求

每半年除储罐上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，其余管道需要全部冲洗，清除锈渣。对于储罐上泡沫混合液立管可不冲洗，但要清除锈渣；

8.2.2每两年检查要求

8.2.2.1 对于低倍数泡沫灭火系统进行喷泡沫试验，并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查。

8.2.2.2 对于高倍数泡沫灭火系统，可在防护区内进行喷泡沫试验，并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查。

8.2.2.3 系统检查和试验完毕，要对泡沫液泵或泡沫混合液泵、泡沫液管道、泡沫混合液管道、泡沫管道、泡沫比例混合器(装置)、泡沫消火栓、管道过滤器和喷过泡沫的泡沫产生装置等用清水冲洗后放空，复原系统

**9. 气体灭火系统维修保养**

9.1月检查项目

9.1.1 对灭火剂储存容器、选择阀、液流单向阀、高压软管、集流管、启动装置、管网与喷嘴、压力信号器、安全泄压阀及检漏报警装置等系统全部组成部件进行外观检查。系统的所有组件应无碰撞变形及其他机械损伤，表面应无锈蚀，保护层应完好，铭牌应清晰，手动操作装置的防护罩、铅封和安全标志应完整；

9.1.2 气体灭火系统组件的安装位置不得有其他物件阻挡或妨碍其正常工作；

9.1.3驱动控制盘面板上的指示灯应正常，各开关位置应正确，各连线应无松动现象；

9.1.4 火灾探测器表面应保持清洁，应无任何会干扰或影响火灾探测器探测性能的擦伤、油渍及油漆；

9.1.5 气体灭火系统贮存容器内的压力，气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的90%。

9.2检查维护要求

9.2.1 对低压二氧化碳灭火系统储存装置的液位计进行检查，灭火剂损失10%时应及时补充。

9.2.2 高压二氧化碳灭火系统、七氟丙烷管网灭火系统及IG541灭火系统等系统的检查内容及要求应符合下列规定：

9.2.2.1 灭火剂储存容器及容器阀、单向阀、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、检漏装置、减压装置等全部系统组件应无碰撞变形及其他机械性损伤，表面应无锈蚀，保护涂层应完好，铭牌和保护对象标志牌应清晰，手动操作装置的防护罩、铅封和安全标志应完整；

9.2.2.2 灭火剂和驱动气体储存容器内的压力，不得小于设计储存压力的90%；

9.2.2.3 预制灭火系统的设备状态和运行状况应正常。

9.3季度检查项目

9.3.1 可燃物的种类、分布情况，防护区的开口情况，应符合设计规定；

9.3.2 储存装置间的设备、灭火剂输送管道和支、吊架的固定，应无松动；

9.3.3 连接管应无变形、裂纹及老化。必要时，送法定质量检验机构进行检测或更换；

9.3.4 各喷嘴孔口应无堵塞；

9.3.5 对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的90%；

9.3.6 灭火剂输送管道有损伤与堵塞现象时，应按相关规范规定的管道强度试验和气密性试验方法的规定进行严密性试验和吹扫；

9.4年度检查要求

9.4.1 撤下1个区启动装置的启动线，进行电控部分的联动试验，应启动正常；

9.4.2 对每个防护区进行一次模拟自动喷气试验。通过报警联动，检验气体灭火控制盘功能，并进行自动启动方式模拟喷气试验，检查比例为20%（最少一个分区）。此项检查每年进行一次；

9.4.2 对高压二氧化碳、三氟甲烷储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的90%；

9.4.3 预制气溶胶灭火装置、自动干粉灭火装置有效期限检查；

9.4.4 泄漏报警装置报警定量功能试验，检查的钢瓶比例100%；

9.4.5 主用量灭火剂储存容器切换为备用量灭火剂储存容器的模拟切换操作试验，检查比例为20%（最少一个分区）。

9.4.6 灭火剂输送管道有损伤与堵塞现象时，应按有关规范的规定进行严密性试验和吹扫。

9.5五年后的维护保养工作（由专业维修人员进行）

9.5.1每三年应对金属软管（连接管）进行水压强度试验和气密性试验，性能合格方能继续使用，如发现老化现象，应进行更换；

9.5.2对释放过灭火剂的储瓶、相关阀门等部件进行一次水压强度和气体密封性试验，试验合格方可继续使用。

9.6其他

9.6.1 低压二氧化碳灭火剂储存容器的维护管理应按国家现行《压力容器安全技术监察规程》的规定执行；

9.6.2 钢瓶的维护管理应按国家现行《气瓶安全监察规程》的规定执行；

9.6.3 灭火剂输送管道耐压试验周期应按《压力管道安全管理与监察规定》的规定执行。

**10. 防烟、排烟系统维修保养**

10.1风机及防火阀类维修保养

10.1.1断开主电源，挂上标示牌，检查电机接地是否良好。

10.1.2坚固各部分松动的螺丝及联轴器。

10.1.3检测电动机的绝缘电阻，检查主回路接触点。

10.1.4调整皮带松紧，手转皮带轮，观察转动是否良好。

10.1.5检查与更换各接合面间的垫片和密封填料。

10.1.6清洁电机及风滤器和机壳内部。

10.1.7向转动部位加润滑油，保证联轴器及轴承的灵活性及稳定性。

10.1.8检查调节阀的机械开闭动作，开闭角度标志。

10.1.9手动开机测定三相电流值，检查指示灯电压、电流表，听查风机各部件运行声音。

10.1.10对各遥控点的控制箱（含箱内元件）进行全面检查。

10.1.11 连续三次停开机检查手动各点遥控的正确性、可靠性。

10.1.12连续运转5-7分钟验证风机运转正常。

10.1.13 检查各控制箱内的电器触点及各接线端子，如有烧损想象，拆下后用砂纸打磨，用螺丝刀逐个紧固各接线端子，端子无松动。

10.1.14 检查排烟阀微动开关及内部接线端子，端子无松动，微动开关固定良好。

10.1.15 检查远控排烟阀复位按钮、导轮、钢丝、转轴，用油壶给导轮、钢丝、转轴加油，复位按钮控制无误、排烟阀开启灵活。

10.1.16 检查各送风口百叶窗，送风口百叶位置正确。

10.2系统周期性检查维护

10.2.1每月检查内容及要求

10.2.1.1 防烟、排烟风机

手动或自动启动试运转，检查有无锈蚀、螺丝松动。

10.2.1.2 挡烟垂壁

手动或自动启动、复位试验，有无升降障碍。

10.2.1.3 排烟窗

手动或自动启动、复位试验，有无开关障碍每月供电线路检查供电线路有无老化，双回路自动切换电源功能等。

10.2.2半年检查内容及要求

10.2.2.1 防火阀

手动或自动启动、复位试验检查，有无变形、锈蚀及弹簧性能，确认性能可靠。

10.2.2.2 排烟防火阀

手动或自动启动、复位试验检查，有无变形、锈蚀及弹簧性能，确认性能可靠

10.2.2.3 送风阀（口） 手动或自动启动、复位试验检查，有无变形、锈蚀及弹簧性能，确认性能可靠。

10.2.2.4 排烟阀（口）

手动或自动启动、复位试验检查，有无变形、锈蚀及弹簧性能，确认性能可靠。

10.2.3每年检查要求

每年对所安装全部防烟排烟系统进行1次联动试验和性能检测，其联动功能和性能参数应符合原设计要求。

**11. 应急照明和疏散指示标志维修保养**

11.1 疏散指示灯的维修保养

11.1.1 检查出口指示灯玻璃面板有无划伤或破裂现象；

11.1.2 出口指示灯电源指示灯是否亮，如不亮，应立即修理；

11.1.3 检查出口指示灯安装是否牢固；

11.1.4 针对检查中发现的缺陷取下来进行修复，再装回原位；

11.1.5 灯箱外壳及面板擦抹干净。

11.1.6 每月检查消防应急灯具，如果发出故障信号或不能转入应急工作状态，应及时检查电池电压，如果电池电压过低，应及时更换电池；如果光源无法点亮或有其他故障，应及时通知产品制造商的维护人员进行维修或者更换。

11.1.7 每月检查应急照明集中电源和应急照明控制器的状态；如果发现故障声光信号应及时通知维护人员进行维修或者更换。

11.2每季度检查和试验系统的下列功能：

11.2.1检查消防应急灯具、应急照明集中电源和应急照明控制器的指示状态；

11.2.2检查应急工作时间；

11.2.3检查转入应急工作状态的控制功能。

11.3每年检查和试验系统的下列功能：

11.3.1除季检查内容外，还应对电池做容量检测试验；

11.3.2试验应急功能；

11.3.3试验自动和手动应急功能，进行与火灾自动报警系统的联动试验。

**12. 应急广播系统维修保养**

12.1应急广播及背景音乐系统

12.1.1检查各切换器、继电器的接线和触点，成件完整、牢固、接触良好，切换器灵活、可靠。

12.1.2 调节音量控制器，检查音量变化是否正常。

12.1.3 检查话筒及话筒放大器音量、音质是否正常。

12.1.4 检查磁带机或 CD机的运转和音质是否正常，要求运转正常、音质良好。

12.1.5 检查楼层呼叫控制器的开关工作是否正常，要求灵活、可靠。

12.2 消防专用电话

12.2.1 检查各电器触点和接线端子，如有触点烧损现象，拆下后用沙纸打磨，用螺丝刀逐个紧固各接线端子，无松动。

12.2.2 检查固定电话、插孔与主机的通话质量，要求音质清楚，无杂音。

12.2.3 检查主机按键是否阻滞，通断是否良好，要求按键无阻滞，通断良好。

**13. 防火分隔设施维修保养**

13.1 防火卷帘的维修保养

13.1.1 启动防火卷帘门升降按钮，防火卷帘升降平稳，无阻滞。

13.1.2 检查控制箱内各电器触点及各接线端子，如有触点烧损现象，拆下后用沙纸打磨，用螺丝刀逐个紧固各接线端子，无松动。

13.1.3 每年检查一次机械部分，包括齿轮、锋条，如锈蚀用煤油清洗，然后加润滑油保护。

**14. 细水雾灭火系统维修保养**

14.1系统周期性检查维护

系统及系统组件定期进行检查和维护以确定其功能满足要求。检查和维护的内容依据频率的不同主要如下：

14.2 月检的内容和要求

14.2.1检查系统组件的外观是否无碰撞变形及其它机械性损伤；

14.2.2 检查分区控制阀动作是否正常；

14.2.3 检查阀门上的铅封或锁链是否完好，阀门是否处于正确位置；

14.2.4 检查储水箱和储水容器的水位及储气容器内的气体压力是否符合设计要求；

14.2.5 对于闭式系统，利用试水阀对动作信号反馈情况进行试验，观察其是否正常动作和显示；

14.2.6 检查喷头的外观及备用数量是否符合要求；

14.2.7 检查手动操作装置的防护罩、铅封等是否完整无损。

14.3 季检的内容和要求

14.3.1 通过试验阀对泵组式系统进行1次放水试验，检查泵组启动、主备泵切换及报警联动功能是否正常；

14.3.2检查瓶组式系统的控制阀动作是否正常；

14.3.3 检查管道和支、吊架是否松动，管道连接件是否变形、老化或有裂纹等现象。

14.4年检的内容和要求

14.4.1 定期测定1次系统水源的供水能力；

14.4.2 对系统组件、管道及管件进行1次全面检查，清洗储水箱、过滤器，并对控制阀后的管道进行吹扫；

14.4.3 储水箱每半年换水一次，储水容器内的水按产品制造商的要求定期更换；

14.4.4 进行系统模拟联动功能试验，试验内容与要求详见第四节第三部分。

14.5 系统维护管理后续要求

14.5.1 系统维护检查中发现问题后需要针对具体问题按照规定要求进行处理。例如更换受损的喷头、支吊架、更换阀门密封件；润滑控制阀门杆、清理过滤器等；

14.5.2 系统检查及模拟试验完毕后把系统所有的阀门恢复工作状态；

14.5.3 把检查和模拟试验的结果与以往的试验结果或竣工验收的试验结果进行比较，查看其是否保持一致。

**15. 电机和蓄电池的维修保养**

15.1步骤

15.1.1 清理机内外的尘土和杂物;

15.1.2 观察面板上的表头指示、指示灯及开关是否良好;

15.1.3遵照充电机的操作说明书，测试其功能,正常显示结果如下表所示：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测 试 方 式 | | | | 指 示 灯 | | | | | |
| 交流220V | 电池24V | 快充 | 浮充 | 系统正常 | 供电正常 | 电源故障 | 电池故障 | 快充 | 浮充 |
| ON | ON | OFF | ON | √ | √ | Х | Х | Х | √ |
| ON | OFF | OFF | ON | √ | √ | Х | √ | Х | √ |
| OFF | ON | OFF | ON | √ | Х | √ | Х | Х | √ |
| ON | ON | ON | OFF | √ | √ | Х | Х | √ | Х |
| ON | <23V | OFF | ON | √ | √ | Х | √ | Х | √ |

Х：指示灯熄灭 “ON”接上。

√：指示灯亮起 “OFF”断开。

15.1.4 以上的测试根据不同型号之充电机产品应有的功能而定，作好记录。

15.2 电池的保养程序

15.2.1 定期清理被电池液腐蚀的电极连片和螺母,并涂上少许凡士林,以保持其导电性良好；

15.2.2 观察电池液是否在‘正常’的水位，水位的过高除了会冲稀其比重值外，还可能因电池液随充电时温度的上升而溢出或膨胀造成外壳破裂，相反的水位过低则会使露出水位部分的电极片氧化而损坏；

15.2.3 测量每节电池的电压及比重；

正常值--电压为1.2V (稳定值)

--比重值为1.190至1.200 20℃

注意:测试电池时,首先要分清电池液是属酸性或碱性所使用的比重计不可因混合使用而将电池液被中和。

15.2.4 电池的使用寿命及更换；

一般的电池正常使用寿命为3－5年，超过期限或失效的则要求更换。

15.2.5 更换电池应考虑设备用电的需要量，尽量更换为免维修电池。

**16. 联动控制柜的维修保养**

16.1 控制柜上电源指示灯及各类开关检查，要求电源指示正常，开关处于开启或自动状态。

16.2 控制柜内部各电器触点检查，如有烧损，拆下后用砂纸打磨，要求触点完好、无松动。

16.3 检查各电器元件接线端子及端子排端子，用螺丝刀逐个紧固，各端子连接牢固、无烧损。

16.4 检查电源线、信号线，如有破损，用绝缘胶布包扎，如有老化更换。

16.5 用毛刷、皮老虎对控制柜内部进行除尘。

**17. 维修保养计划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | | 序号 | | 维护保养项目 | | | 检修保养方法 | | 标准 | 周期 | |
| 消防联动台 | | 1 | | 各类指示灯（含电源、信号） | | | 直观目测 | | 指示灯指示正常 | 每天 | |
| 2 | | 各类开关 | | | 直观目测 | | 处于开启或自动状态 | 每天 | |
| 3 | | 各电器触点 | | | 如有烧损现象，拆下后用砂纸打磨 | | 触点完好，无烧损 | 每季度 | |
| 4 | | 各电器元件接线端子及端子排端子 | | | 用螺丝刀逐个紧固 | | 各端子连接牢固，无烧伤 | 每季度 | |
| 5 | | 各电源、信号线 | | | 如有轻微破损或 烧焦现象，用绝缘胶带包扎，严重时更换 | | 导线无破损、烧焦现象 | 每季度 | |
| 6 | | 控制台内部除尘 | | | 用小毛刷、皮老虎除尘 | | 无尘 | 每年 | |
| 7 | | 控制台表面除尘 | | | 用干擦布、毛刷除去表面灰尘 | | 无尘 | 每日 | |
| 火灾报警器 | | 1 | | 指示灯 | | | 直观目测 | | “Ac Power”（绿色）指示灯亮，其余指示灯不亮 | 每日 | |
| 2 | | 直流电源电压 | | | 直观目测 | | 指针指示+24V（±5V） | 每日 | |
| 3 | | 自检功能 | | | 按下自检功能测试键和检查回路工作电流 | | 主机上所有指示灯闪亮，回路工作电流正常 | 每日 | |
| 4 | | 内部各接线端子 | | | 用螺丝刀逐个紧固 | | 各端子连接牢固、不松动 | 每季度 | |
| 5 | | 信号（电源）线 | | | 如有轻微破损，用绝缘胶布包扎，破损或老化严重时更换 | | 导线无破损、老化 | 每季度 | |
|  | | 6 | | 表面及内部除尘 | | | 表面及内部除尘 | | 无尘 | 表面每日,内部每年 | | |
| 火灾探测器 | | 1 | | 感烟探测器 | | | 用力吸一口香烟，在距探测器20CM处喷向探头.每次5%-10%比例 | | 红色指示灯亮 | 每季度 | | |
| 2 | | 感温探测器 | | | 用750W电吹风，在距探测器500MM处，向探测器热风.每次5%-10% | | 报警指示灯亮 | 每季度 | | |
| 3 | | 手动报警按钮 | | | 用螺丝刀打开玻璃测试报警.每次5%-10%比例 | | 报警功能正常 | 每季度 | | |
| 防火卷帘门 | | 1 | | 控制器内部各电器触点 | | | 如有烧伤现象，拆下后用砂纸打磨 | | 触点完好，无烧伤 | 每季度 | | |
| 2 | | 控制箱内部各电器元件接线端子季端子排端子 | | | 用螺丝刀逐个紧固 | | 端子无烧伤或松动 | 每季度 | | |
| 3 | | 机械部分（齿轮、锋条） | | | 如锈蚀用煤油除锈，然后加润滑油 | | 无锈蚀且表面涂有润滑油 | 每年 | | |
| 4 | | 卷帘门门体 | | | 用煤油清洗锈蚀部分 | | 无锈蚀 | 每年 | | |
| 5 | | 电机接线端子 | | | 用螺丝刀紧固 | | 端子无松动 | 每季度 | | |
| 6 | | 升降按钮 | | | 手动启动 | | 动作灵活，到位准确 | 每季度 | | |
| 防火门 | | 1 | | 防火门玻璃 | | | 直观目测 | | 完好无损 | 每日 | | |
| 2 | | 防火门弹簧绞链 | | | 有损坏，更换备件； | | 完好，弹性适度 | 每日 | | |
| 3 | | 消防通道、防火门 | | | 直观目测，并开关防火门 | | 消防通道畅通，防火门开闭自如 | 每日 | | |
| 排烟系统 | | 1 | | 排烟风机表面除尘 | | | 用擦布、毛刷除尘 | | 无尘 | 每季度 | | |
| 2 | | 控制柜内部各电器触点 | | | 如有烧伤现象，拆下后用砂纸打磨 | | 触点完好，控制启停正常 | 每季度 | | |
| 3 | | 控制柜内各接线端子或端子排端子 | | | 用螺丝刀逐个紧固 | | 端子无烧伤或松动 | 每季度 | | |
| 4 | | 控制柜电源指示灯 | | | 如不亮，更换指示灯灯泡 | | 电源指示灯明亮 | 每日 | | |
| 5 | | 排  烟  阀 | ⑴微动开关机内部接线端子 | | 用螺丝刀紧固各固定螺钉及各接线端子 | | 端子无松动、微动开关固定良好 | 每季度 | | |
| ⑵复位按钮、导轮、钢丝、转轴 | | 用油壶给导轮、钢丝、转轴加油 | | 复位按钮控制无误、排烟口开启灵活 | 每季度 | | |
| 6 | | 风机、排烟阀手动、自动功能试验 | | | 风机全部试验；  排烟阀每次抽查25% | | 手动、联动功能正常 | 每季度 | | |
| 加压送风系统 | | 1 | | 加压送风机表面除尘 | | | 用擦布、毛刷除尘 | | 无尘 | 每季度 | |
| 2 | | 控制柜内部各电器触点 | | | 如有烧伤现象，拆下后用砂纸打磨 | | 触点完好，控制启停正常 | 每季度 | |
| 3 | | 控制柜内各接线端子或端子排端子 | | | 用螺丝刀逐个紧固 | | 端子无烧伤或松动 | 每季度 | |
| 4 | | 控制柜电源指示灯 | | | 如不亮，更换指示灯灯泡 | | 电源指示灯明亮 | 每季度 | |
| 5 | | 送风口微动开关机内部接线端子 | | | 用螺丝刀紧固各固定螺钉及各接线端子 | | 端子无松动、微动开关固定良好 | 每季度 | |
| 6 | | 各送风口百叶窗 | | | 直观目测 | | 送风口百叶位置正确 | 每季度 | |
| 7 | | 各送风口百叶窗 | | | 直观目测 | | 送风口百叶位置正确 | 每季度 | |
| 管道及附件 | | 1 | | 各消防阀门 | | | 如漏水，添加盘根或更换阀门 | | 阀门开启自如，不漏水 | 每季度 | |
| 2 | | 各减压阀、排气阀 | | | 检修、清洗 | | 排气阀排气正常、不漏水。减压阀工作正常 | 每年 | |
| 3 | | 消防管道 | | | 直观目测 | | 管路无渗漏或锈蚀 | 每年 | |
| 应急照明 | | 1 | | 疏散指示灯 | | | 直观目测 | | 指示灯亮、且处于等待状态,无松动、损伤 | 每日 | |
| 2 | | 应急灯 | | | 按测试键，充放电 | | 按测试键后，指示灯亮，充放电正常 | 每季度 | |
| 3 | | 表面除尘 | | | 用刷子、抹布擦拭干净 | | 表面无灰尘 | 每季度 | |
| 设备机房 | | 1 | | 机房卫生 | | | 用拖把、扫帚、抹布打扫设备地面 | | 机房整洁、干净 | 每季度 | |
| 2 | | 机房内照明、电话 | | | 开关电灯、通话检查 | | 照明完好、电话通话正常 | 每季度 | |
| 室内外消火栓系统 | | 1 | | 水泵 | | | 手动盘车 | | 转轴转动灵活 | 每季度 | |
| 2 | | 水泵添加盘根 | | | 添加盘根 | | 点动时，漏水在正常范围内 | 每年 | |
| 3 | | 水泵加润滑油 | | | 更换并添加润滑油 | | 水泵运转灵活 | 每年 | |
| 4 | | 水泵、电机除尘 | | | 用抹布、毛刷除尘 | | 无尘 | 每季度 | |
| 5 | | 消火栓各阀门 | | | 添加盘根或更换垫片 | | 开启自如，不漏水 | 每年 | |
| 6 | | 各消火栓、水带、接扣、消火栓按钮及其它配件 | | | 直观目测 | | 水带不发霉、水喉不漏水、按钮盒完好无松动，小配备齐全 | 每季度 | |
| 7 | | 功能试验 | | | 手动、自动转换；  消火栓按钮每次抽查10% | | 各项功能正常 | 每季度 | |
| 自动喷淋系统 | 1 | | 水泵 | | | 手动盘车 | | 转轴转动灵活 | | | 每季度 | | |
| 2 | | 水泵添加盘根 | | | 添加盘根 | | 点动时，漏水在正常范围内 | | | 每年 | | |
| 3 | | 水泵加润滑油 | | | 更换并添加润滑油 | | 水泵运转灵活 | | | 每年 | | |
| 4 | | 水泵、电机除尘 | | | 用抹布、毛刷除尘 | | 无尘 | | | 每季度 | | |
| 5 | | 自动喷淋各阀门、 | | | 添加盘根或更换垫片， | | 开启自如，不漏水，压力指示正常 | | | 每季度 | | |
| 6 | | 放水阀、压力表 | | | 观察压力表，进行放水试验 | | 压力表指示正常，放水阀开启自如 | | | 每季度 | | |
| 7 | | 信号阀 | | | 直观目测，做关闭试验 | | 关闭时有电信号在中控室显示 | | | 每季度 | | |
| 8 | | 水流指示器 | | | 放水试验 | | 在中控室有电信号显示 | | | 每季度 | | |
| 9 | | 喷淋头 | | | 直观目测 | | 喷淋头表面油灰不可过多 | | | 每季度 | | |
| 10 | | 湿式报警阀 | | | 放水试验 | | 压力开关动作，联动启动水泵，水力警铃响亮 | | | 每季度 | | |
| 气体灭火系统 | 1 | | 各气瓶气压 | | | 直观目测 | | 气压指示正常 | | | 每季度 | | |
| 2 | | 执行元件电磁阀、放气阀、瓶头阀、分配阀 | | | 在钢瓶上接上气压表，打开钢瓶的放气阀，同时用肥皂水试漏 | | 气压正常，各阀无泄露，放气阀、瓶头阀、分配阀能正常工作 | | | 每季度 | | |
| 3 | | 气体控制箱 | | | 检查各触点及接线端子，模拟试验 | | 触点无锈蚀、无松动，模拟功能正常 | | | 每年 | | |
| 4 | | 瓶体及管路表面除尘 | | | 用抹布、毛刷除尘 | | 无尘 | | | 每年 | | |
| 消防应急广播及背景音乐系统 | 1 | | 主机各电源、控制信号及音量调节器 | | | 直观目测 | | 信号指示正常，音量调节位置合适 | | | 每季度 | | |
| 2 | | 各切换器、控制器 | | | 通电试验 | | 转换工作正常 | | | 每季度 | | |
| 3 | | 各放大器 | | | 放音试听音质、音量 | | 音质、音量良好 | | | 每季度 | | |
| 4 | | 各接线端子及线路 | | | 用螺丝刀紧固，导线如有破损，用绝缘胶布包扎 | | 端子无松动，各导线完好 | | | 每年 | | |
| 5 | | 磁带机、CD机磁头 | | | 用清洗带或专用清洗盘清洗 | | 表面无粉尘 | | | 每季度 | | |
| 6 | | 各层扬声器接线是否牢固、纸盒是否完好 | | | 如松动，用螺丝刀紧固 | | 各扬声器接线牢固、纸盒无破损 | | | 每年 | | |
| 7 | | 主机柜内除尘 | | | 用毛刷、皮老虎除尘 | | 无尘 | | | 每年 | | |
| 对讲电话系统 | 1 | | 各接线端子及线路 | | | 用螺丝刀紧固，导线如有破损，用绝缘胶布包扎 | | 端子无松动，各导线完好 | | | 每年 | | |
| 2 | | 主机、固定电话、插孔之间通话 | | | 分机主叫主机，主机选择分机，手提插孔电话主叫主机 | | 音质清楚、无杂音 | | | 每季度 | | |
| 3 | | 主机按键 | | | 检查按键是否阻滞，通断是否良好 | | 按键无阻滞，通断良好 | | | 每季度 | | |

**参考文献**

中华人民共和国消防法

GB 25201-2010 建筑消防设施的维护管理

公安部令第129号 社会消防技术服务管理规定

GA1157-2014 消防技术服务机构设备配备

GB4715 点型感烟火灾探测器

GB4716 点型感温火灾探测器

GB4717 火灾报警控制器

GB5135.1～GB5135.13 自动喷水灭火系统

GB14561 消火栓箱

GB14102 防火卷帘

GB14287 电气火灾监控系统

GB15322 可燃气体探测器

GB16806 消防联动控制系统

GB17429 火灾显示盘

GB179459 消防应急灯具

GB19880 手动火灾报警按钮

GB50016 建筑设计防火规范

GB50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB50098 人民防空工程设计防火规范

GB50116 火灾自动报警系统设计规范

GB50140 建筑灭火器配置设计规范

GB50151 低倍数泡沫灭火系统设计规范

GB50166 火灾自动报警系统施工及验收规范

GB50193 二氧化碳灭火系统设计规范

GB50196 高倍数、中倍数泡沫灭火系统设计规范

GB50219 水喷雾灭火系统设计规范

GB50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范

GB50263 气体灭火系统施工及验收规范

GB50281 泡沫灭火系统施工及验收规范

GB50338 固定消防炮灭火系统设计规范

GB50370 气体灭火系统设计规范

JGJ/T16 民用建筑电气设计规范

GA30.1～GA30.3 固定消防给水设备的性能要求和试验方法

GA61 固定灭火系统驱动、控制装置通用技术条件

GA386 防火卷帘控制器

GA400 气体灭火系统及零部件性能要求和试验方法

GA503 建筑消防设施检测技术规程

GA533 挡烟垂壁

DB37/T386 吸气式感烟火灾报警系统设计、施工、验收规范

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_