**国药动保消防设施维保要求**

**第一节 消防控制主机**

**1.1每月消防控制主机电源检查项目**:

1.1.1、检查系统电压偏移是否在允许范围内。系统电源标准﹕AC 197V～242V 50Hz 1Hz

1.1.2、查看消防控制配电箱的标志，以及仪表、指示灯、开关、控制按钮。

1.1.3、检查主电源和备用电源之间的自动切换是否正常。

检查方式﹕

a、自动控制方式下,手动切断消防主电源,观察备用消防电源的投入以及指示灯的显示。

b、人为控制方式下,在低压配电室应先切断消防主电源,后闭合备用消防电源,观察备用消防电源的投入以及指示灯的显示。

c、每季度要对备用电源进行1～2次充放电实验,1～3次主电源和备用电源自动切换实验。

**1.2、每月应对消防控制主机进行如下项目检查**﹕

1.2.1、触发自检键，进行功能自检:

1.2.2、对控制器电源全部发光显示器进行检验,并循环三次。

1.2.3、对Ⅱ级编程继电器进行检验,检验期间继电器触点动作,但输出+24V撤消。

1.2.4、对打印机功能进行检验。

1.2.5、对控制器的主要硬件接口芯片,存储器芯片及各类插件的主要I芯片进行自动实时故障检测。

**1.3、主备电切换检测**

切断主电源，查看备用直流电源自动投入和主、备电源的状态显示情况。

**1.4、报警及火警优先功能检测**

在备用直流电源供电状态下，进行断路故障报警及火警优先功能。

报警功能检测：

1.4.1、类比探测器、手动报警按钮断路故障，查看故障显示。

1.4.2、断路故障报警期间，采用发烟装置或温度不低于54℃的热源先后向同一回路中两个探测器施放烟气或加热，查看火灾报警控制器的火警信号、报警部位显示及记录。每个探测器检测后，只消音，不重定。

**1.5、联动输出信号检测**

用万用表测量火灾报警控制器的联动输出信号。

**1.6、系统复位检测**

系统复位，恢复到正常警戒状态。

1. **火灾自动报警系统**

**2.1、火灾探测器:**

为使火灾探测器保持性能良好,正常运行,应在火灾探测器开启运行两年后,每隔三年全部进行清洗一遍。

每季度应对所有的火灾探测器采用抽测的方式进行测试

**2.1.1、点型感烟探测器**

2.1.1.1、采用发烟装置向探测器施放烟气，查看探测器报警确认灯、以及火灾报警控制器的火警信号显示。

2.1.1.2、消除探测器内及周围烟雾，报警控制器手动重定，观察探测器报警确认灯在重定前后的变化情况。

**2.1.2、点型感温探测器**

可重定点型感温探测器，使用温度不低于54℃的热源加热，查看探测器报警确认灯和火灾报警控制器火警信号显示；移开加热源，手动重定火灾报警控制器，查看探测器报警确认灯在重定前后的变化情况。

2.1.2.1、对测试过的火灾探测器做地址记录,以免在下期测试中重复测试同一个点。在一年内通过定期测试后将所有火灾探测器测试一遍。

2.1.2.2、测试中应核对火灾探测器的地址是否正确。

2.1.2.3、在测试过程中,应对火灾探测器报警的迟缓程度做记录,通过汇总,对其工作状态有一个大致的了解,为是否对火灾探测器进行清洗提供佐证。

2.1.2.4、对于探测装置因环境条件的改变，而不能适用时，应通过设计、施工部门及时更换。

2.1.2.5、要防止外部干扰或意外损坏。对于探测器不仅要防止烟、灰尘及类似的气溶胶、小动物的侵入、水蒸汽凝结、结冰等外部自然因素的影响而且还要防止人为的因素如书架、贮藏架的摆放或设备、隔断等分隔对探测器和手动报警按钮的影响。

**2.2、手动报警按钮**

2.2.1、每月巡检手动报警按钮装置,检查外罩玻璃是否有破损。如有损坏应及时更换,以免发生误报。

2.2.2、每季度巡检时,触发按钮查看火灾报警控制器信号和按钮的报警确认灯是否准确。

2.2.3、每季度对警铃及广播测试一遍，发现故障及时维修。

**第三节 消防给水系统维护保养**

**3.1、消防水池维护保养**

3.1.1、每月查看消防水池水位及消防用水不被他用的状况。

3.1.2、每月查看补水设施。

3.1.3、每年对水源的供水能力进行一次测定。

3.1.4、每两年应不少于两次对消防水池进行清洗、排污。

**3.2、消防管路系统维护保养**

3.2.1、观察稳压泵的启动频率，确定管网有无渗漏现象。

3.2.2、外观检查：检查管道有无机械损伤、油漆脱落、锈蚀等，管道固定是否牢固，发现问题应及时处理。

3.2.3、清除堵塞：系统管道中,可能因施工疏忽残留有砂、石、木屑或水源带来的垃圾、铁锈等，这样会造成喷头堵塞、报警阀关闭不严、水力警铃输水管堵塞等。

3.2.4、每季度需对不少于20%的管道末端进行放水，确保管道内的水质良好，并对水流指示器的报警功能进行检查。

**3.3、稳压泵及气压水罐维护保养**

每月检查应依据如下步骤进行﹕

3.3.1、打开排气阀，检查是否能够自动加压。

3.3.2、打开试验排水阀，检查减水时能否自动供水，加压装置及供水装置压力表是否显示正常

3.3.3、打开排气阀或试验排水阀时，为防止气压水罐内的压力较高造成危险应慢慢将阀门打开。

**3.4、消防水泵维护保养**

3.4.1、每日查看水泵和阀门的标志；转动阀门手轮，检查阀门状态；观察阀杆及手轮位置；阀杆是否需要加注润滑油。

3.4.2、每月在泵房控制柜处启动水泵，查看运行情况。消防水泵应每月启动运转1～3次；当消防水泵为自动控制启动时，应每月类比自动控制的条件启动运转1～3次。手动、自动控制启水泵1～3次，查信号有否返馈，水压是否上升，电机转动是否正常。有无变形、发热等状况。轴与电机、连接部件是否有松动、锈蚀、变形、发热，是否要加油。运行时间一般不少于5分钟。

3.4.3、每月在消防主机控制室启动水泵，查看运行及反馈信号。

3.4.4、每月检查消防水泵动力运行是否可靠，水泵能否正常运转，流量和压力能否保证；电力上有无保证不间断供电设施，其性能是否良好。

3.4.5、每月检查主、备泵能否自动切换

3.4.6、每月检查压力表是否变形、水泵启动后动作是否正常。

3.4.7、每月启动水泵后，打开试验阀，观察压力保持情况。

3.4.8、每二年对消防水泵大修一次，添加润滑油，清洗内部杂质。

3.4.9、每年度对水泵电动机的维护保养：

a、电动机轴承润滑油是否加足，有无严重脏污、变质现象。转动转轴，检查旋转是否正常。

b、电动机是否变形、损伤、锈蚀，机械性能是否良好（电动机在运行时应不发热、无异常振动及杂音）。

c、水泵轴与电动机的连接部位是否松动、变形、损伤和严重锈蚀。

d、填料是否明显漏水，有无变形损伤，螺栓螺母是否松动。

**3.5、电控柜的维护保养**

3.5.1、每月检查控制柜有无变形、损伤、腐蚀。

3.5.2、每月检查线路图及操作说明是否齐全。

3.5.3、每月检查电压、电流表的指标是否在规定的范围内。开关是否有变形、损伤、标志脱落、处于正常状态。控制盘的指示灯是否正常。

3.5.4、每月检查电控柜内继电器是否脱落、松动，接点是否烧损，转换开关应处于自动状态。各导线连接处是否松脱，绝缘是否损伤。

3.5.5、类比主泵故障，查看自动切换启动备用泵情况，同时查看仪表及指示灯显示。

3.5.6、每月对消防水泵结合器接口及附件检查一次，确认接口是否完好、无渗漏、闷盖齐全。

**3.6、室内消火栓维护保养**

3.6.1、每月对消火栓进行如下检查﹕

3.6.2、确保消火栓周围没有障碍物阻挡,取用方便。

3.6.3、确保消火栓外观整洁、标示清晰、无机械损伤及严重腐蚀。

3.6.4、检查消火栓有无生锈漏水现象;栓口的橡胶垫圈等密封件有无损坏或丢失;消火栓的闸阀开启是否灵活，必要时应对阀杆加润滑油。

3.6.5、对室内消火栓还应检查消火栓箱内的水枪、水带等设备是否完备配套，水龙带有无霉腐﹔破玻按钮工作状态正常。

3.6.6、随时抽查消火栓的出水情况。对重点部位的消火栓每年应逐个进行出水检查；对非重点部位的消火栓可按消火栓总数的10％～20％进行出水抽测实验。连接水带、水枪，触发启泵按钮，查看消防泵启动和信号显示。

3.6.7、室内消火栓系统还应随时观察消防水池、水箱的水位情况，发现不足应及时补充。

**3.7、室外消火栓维护保养**

室外消火栓应每季度进行一次检查保养，其内容主要包括：

3.7.1、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。

3.7.2、检查出水口闷盖是否密封，有无缺损。

3.7.3、检查栓体外表油漆有无剥落，有无锈蚀，如有应及时修补。

3.7.4、每年开春后入冬前对地上消火栓逐一进行出水试验。

3.7.5、定期检查消火栓前端阀门井。

3.7.6、保持配套器材的完备有效。

**第四节 自动喷淋灭火系统维护保养**

4.1、报警阀组维保

4.1.1、每月检查报警阀组外观、标志牌、压力表是否完整。

4.1.2、每月对报警阀的压力表进行检查,检查报警前、后压力表指示是否正常。阀的前后压力应基本相当，或阀后压力稍高于阀前。

4.1.3、每季度对报警阀应进行开阀试验，观察阀门开启性能和密封性能，以及报警阀各部件的工作状态是否正常。每季度应对报警阀旁的放水试验阀进行一次放水试验，验证系统的供水能力，压力开关的报警功能是否正常。

**4.2、自动喷淋头及管道维保**

4.2.1、每月应对喷头进行一次外观检查，检查喷头无有损坏、锈蚀、漏水现象，发现有不正常的喷头应及时更换；应保证喷头外表清洁，当喷头上有异物时应及时清除,特别是感温元件应无污垢，必要时进行清洗或更换。更换或安装喷头均应使用专用扳手。

4.2.2、各种不同规格的喷头均应有一定数量的备用品，其数量不应小于安装总数的1％，且每种备用喷头不应少于10个。

4.2.3、检查管无机械损伤和锈蚀，油漆是否脱落，管道固定是否牢固，管内有无堵塞。

4.2.4、每两个月应利用末端试水装置放水，对水流指示器作一次检查，确认报警正常。

4.2.5、每季度对湿式报警阀旁的供水阀进行一次供水试验，确认报

警正常。
4.2.6、每季度对室外阀门、进水控制阀门检查一次确保处于开启状态。

**第五节 应急照明和疏散指示标志维保**

**5.1、电源与外观检测**

每月应查看应急照明外观是否有损坏、电源插头是否插在电源插座上、灯管是否工作正常。

**5.2、应急照明功能测试**

每季度对应急照明进行一次功能性测试,按下列方法切断正常供电电源，用秒表测量应急工作状态的持续时间：

5.2.1、自带电源型和子母电源型切断其主供电电源。

5.2.2、集中电源型切断其控制器主电源。

5.2.3、接在消防配电线路上的应急照明灯具，切断非消防电源。

5.3、疏散通道应急照明照度测试

使用照度计，测量两个应急照明灯之间地面中心的照度；应符合建筑规的范疏散照度要求；达到规定的应急工作状态持续时间时，重复测量上述测点的照度。

**5.4、主要机房应急照明照度测试**

配电室、消防控制室、消防水泵房、供消防用电的蓄电池室、自备发电机房、电话总机房以及发生火灾时仍需坚持工作的其他房间，使用照度计测量正常照明时的工作面照度；切断正常照明后，测量应急照明时工作面的最低照度。

**5.5、疏散指示标志测试**

5.5.1、每月查看外观，核对位置及完好情况。

5.5.2、每季度对疏散指示标志进行一次功能性测试﹕

a、关闭正常照明，查看发光疏散指示标志的自发光情况。

b、切断正常供电电源，在灯光疏散指示标志前通道中心处，用照度计测量地面照度；达到规定的应急工作状态持续时间时，重复测量上述测点的照度。

**第六节 应急广播系统维保**

**6.1、消防消防中心消防广播测试**

每月在消防控制室用话筒对所选区域播音，检查音响效果。

6.2、**消防广播联动测试**

每季度自动控制方式下，分别触发两个相关的火灾探测器或触发手动报警按钮后，核对启动火灾应急广播的区域、检查音响效果。

**6.3、消防广播自动和手动强制切换测试**

每月在公共广播扩音机处于关闭和播放状态下，自动和手动强制切换火灾应急广播。

**6.4、扬声器声压级测试**

每季度用声级计测试启动火灾应急广播前的环境噪音，当大于60dB时，重复测量启动火灾应急广播后扬声器播音范围内最远点的声压级，并与环境噪音对比。

**第七节 防火分隔设施维保**

**7.1、防火门测试**

7.1.1、每月查看外观、关闭效果，双扇门的关闭顺序。

7.1.2、每季度对于疏散通道上设有出入口控制系统的防火门，自动或远端手动输出控制信号，查看出入口控制系统的解除情况及反馈信号。

**7.2、防火卷帘测试**

7.2.1、每月查看外观。

7.2.2、每季度进行下列方式操作，查看卷帘运行情况反馈信号后重定。机械操作卷帘升降。

7.2.3、触发手动控制按钮。

7.2.4、发散烟雾或不低于54℃热气测试其自动反应状况。

**第八节 灭火器维护管理**

**8.1、日常管理和维护检查**

各防火小组必须加强对本区灭火器的日常管理和维护。要建立“消防器材检查表(灭火器)”，登记类型、配置数量、设置部位和维护管理的责任人；明确维护管理责任人的职责；并张贴在灭火器放置处。

**8.2、设置和和使用情况检查**

管理责任人必须依照“消防器材检查表(灭火器)”之内容每月检查一次。

检查的内容﹕

8.2.1、灭火器位置应按管理单位之最新规划位置进行摆放,不得随意挪作它用,摆放稳固,没有埋压,灭火器箱不得上锁,避免日光曝晒和强辐射热。

8.2.2、铅封及插销均完好无损,未曾动用。

8.2.3、灭火器压力表的外表面是否变形、损伤；压力表指针应指向红区或红﹑绿区之间。

8.2.4、灭火器是否在有效期内。

8.2.5、一旦发现灭火器失效或曾动用过应马上通知安全管理部门更换。

8.3、**灭火器性能检查**

管理责任人至少每十二个月委托专业从事消防设施的单位对所有灭火器进行一次功能性检查。性检查发现存在问题的必须委托有维修资质的维修单位进行维修，更换已损件、筒体按规定年限进行水压试验、重新充装灭火剂和驱动气体。严格落实灭火器报废制度。

检查的内容﹕

8.3.1、灭火器筒体是否有锈蚀、变形现象、铭牌是否完整清晰。

8.3.2、喷嘴是否有变形、开裂、损伤；喷射软管是否畅通、是否有变形和损伤。

8.3.3、灭火器压力表的外表面是否变形、损伤，指标是否指在绿区。

8.3.4、灭火器压把、阀体等金属件是否有严重损伤、变形、锈蚀等影响使用的缺陷。

8.3.5、在相同批次的灭火器中抽取一具灭火器进行灭火性能测试。

1. **防排烟系统**
	1. **每月对排烟阀、排烟防火阀、送风阀的维护保养**：

9.1.1、排烟口、送风口有无变形、损伤，周围有无影响使用的障碍物。

9.1.1、风管与排烟口连接部位的法兰有无损伤，螺栓是否松动。

9.1.2、阀件是否完整，易熔片是否脱落，动作是否正常。

9.1.3、旋转机构是否灵活，每年对机械传送机构加适量润滑剂。

9.1.4、制动机构、限位器是否符合要求。

9.1.5、进行手动、远程启闭操作，检查是否可完全打开。

**9.2、每月对送风、排烟风机的维护保养**。

9.2.1、风机房周围有无可燃物；安装螺栓是否松动、损伤。

9.2.2、传动机构是否变形、损伤；叶轮是否与外壳接触。

9.2.3、电动机的接线是否松动；电动机的外壳有无腐蚀现象。

9.2.4、电源供电是否正常（检查电压表或电源指示灯）。

9.2.5、检查轴承部分润滑油状态是否异常（脏污、混入泥沙、尘等）。

9.2.6、检查电动机的轴承部位润滑油液位是否正常。

9.2.7、检查传动皮带是否松动，联轴器是否牢固。

9.2.8、启动电动机，旋转时有无异常振动、杂音。

9.2.9、操作手动或自动启动装置，进行每个防烟分区（或正压送风）的动作试验，检查下列事项。

a、手动或自动能否正常启动。

b、运转电流是否正常。

c、运转中是否有不规则杂音及异常振动。

d、动作设备的区域是否与原设计对应。

**9.3、每月对风机电柜的维护保养**。

9.3.1、控制柜是否设置在易于操作、检查、维修方便的位置。

9.3.2、控制柜有无变形、损伤、腐蚀。

9.3.3、线路图及操作说明是否齐全。

9.3.4、电压、电流表的指针是否在规定的范围内。

9.3.5、开关是否有变形、损伤、标志脱落、处于正常状态。

9.3.6、操作开关，检查开关性能，检查指示灯显示状态是否正常。

9.3.7、继电器是否脱落、松动，接点是否烧损，转换开关能否正常切换。

**9.4、每年应对防排烟风机的风量进行测定**

**9.5、正压送风阀检查**

检查其送风阀是否完好，能否完成送风功能。

**9.6、每半年检查下例功能:**

9.6.1、试验自动方式打开排烟口、启动送风机、排烟机、抽检楼层数量不少于总数50%.

9.6.2、试验自动方式关闭空调系统、电动防火阀.

**第十节 气体灭火器**

**10.1、对防护分区环境的维护保养：**

10.1.1、每月检查保护区必要的出入通道应通畅无阻；各种报警信号和安全标志应清洁、齐全并醒目易见；采光照明和事故照明应完好。

10.1.2、 每月检查烟感、温感探测器外表面应清洁、无灰尘和环境污染(例如轻质粉尘、漆等)，以保证其灵敏度；检查喷嘴孔口应无堵塞。

**10.2、对灭火剂贮存容器的维护保养：**

每年对灭火剂贮存容器进行称重或检查贮存压力，若低于允许值极限位置以下，必须予以重新灌装或替换。

**10.3、对灭火控制盘的维护保养：**

10.3.1、每月对 电源、指示灯的可靠程度检查；

10.3.2、每月检查灭火控制盘的启动试验的工作情况是否正常。

**10.4、对系统的维护保养：**

10.4.1、每月检查电磁阀与控制阀的连接导线是否完好，端子有否松动或脱落；

10.4.2、每季从启动钢瓶上卸下电磁阀，检查其动作是否灵活；

10.4.3、每季卸下报警及控制系统与执行机构的连接装置，用模拟试验方法，检查自动控制、报警及延时功能的灵敏度和动作可靠性；

10.4.4、每季检查贮存容器开启机构灵活可靠性；

、每季检查灭火剂贮存容器阀和启动容器阀的安全装置和管路安全阀放气口；

10.4.5、每季检查所有钢瓶外表有无腐蚀和镀层脱落现象；

10.4.6、每月对对系统中所有软管进行外观检查，若发现有任何缺陷，更换或对软管进行耐压试验；

10.4.7、每季将止回阀从系统上卸下，检查其密封情况和开启动作灵活程度；

10.4.8、每季用气动和手动方式，检查所有选择阀的开启动作是否灵活可靠。

10.4.9、每半年对每一个防护区进行一次模拟自动启动试验,如有问题,则应对相关的防护区进行一次模拟喷气试验.

# 建筑消防设施维护保养情况表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 概 况 | 场所名称 |  |
| 地 址 |  |
| 场所负责人 |  | 联系方式 |  |
| 建 筑 消 防 设 施 概 况 | 维 保 建 筑 物 概 况 |  |
| 重 点 部 位 | ■消防水箱设置位置： 容量： m3■消防水池设置位置： 容量： m3 |
| 维 护 保 养 概 况 | 维 护 保 养 项 目 范 围 | ■消防供电配电 ■火灾报警系统■电气火灾监控系统 ■消防供水设施■消火栓（自动寻的灭火装置）灭 ■自动喷水灭火系统 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 ■防火分隔■消防电梯 □细水雾灭火系统□干粉灭火系统 ■灭火器□水喷雾灭火系统 □探火管灭火装置□自动跟踪定位射流灭火系统 □安全评估系统□现场记录系统（现场不能带手机 □其他消防设施）□消防检测现场记录 □消防评估现场记录 |

# 建筑消防设施维护保养情况表

|  |  |
| --- | --- |
| 维 护 保 养 单 位 意 见 | （维护保养单位印章） 年 月 日 |
| 维 护 保 养 单 位 备 注 说 明 | （维护保养单位印章） 年 月 日 |
| 技 术 服 务 执 业 印 章 | （项目负责人执业印章） （技术负责人执业印章） 项目负责人签字： 技术负责人签字：年 月 日 |
| 业 主 单 位 意 见 | （业主单位印章）年 月 日 |

建筑消防设施报告汇总表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 单项名称 | 维护保养情况汇总 |
| 1 | 消防供电配电 |  |
| 2 | 火灾报警系统 |  |
| 3 | 电气火灾监控系统 |  |
| 4 | 消防供水设施 |  |
| 5 | 消火栓灭火系统 |  |
| 6 | 自动喷水灭火系统 |  |
| 7 | 泡沫灭火系统 |  |
| 8 | 气体灭火系统 |  |
| 9 | 机械加压送风系统 |  |
| 10 | 机械排烟系统 |  |
| 11 | 应急照明和疏散指示系统 |  |
| 12 | 应急广播系统 |  |
| 13 | 消防专用电话 |  |
| 14 | 防火分隔 |  |
| 15 | 消防电梯 |  |
| 16 | 干粉灭火系统 |  |
| 17 | 灭火器 |  |
| 18 | 其他消防设施 |  |

# 建筑消防设施维护保养表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 一、消防供电配电 |
| 1、消防配电柜（箱） | a.试验主、备电切换功能 | 在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。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.消防电源主、备电源供电能力测试 | 能启动备用电源，为主要消防设备供电。 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.消防用电源配电柜状态、标志 | 能启动备用电源，为主要消防设备供电。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、消防用电设备最末一级配电箱 | a.状态、标志 | 观察主备电状态指示灯是否点亮，标志应明显清晰，主备电转换控制开关的是否处于自动状态 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.试验主、备电自动切换功能 | 在自动控制方式下，手动断开末端配电箱或控制柜内消防主电源接触器，再恢复主电源，备用电源应能自动投入和退出，灯光指示正确 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、自备发电机组 | a.试验发电机自动、手动启动功能 | 消防用电按一、二级负荷供电的建筑,当采用自备发电设备作备用电源时,自备发电设备应设置自动和手动启动装置。设置柴油发电机为自动启动方式，切断市电供电，柴油发电机应在应能保证在30s内供电。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.储油量 | 观察检查储油箱内的油量应能满足发电机运行3-8h的用量，油位显示应正常，燃油标号应正确 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 二、火灾报警系统：区域报警系统 |
| 1、报警控制器 | a.核对系统点位（型号，注册点数，正常点数，异常点数） | 通过报警控制器查询注册点数，正常点数，异常点数。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.试验电源部分主、备电源切换功能，和备用电源充、放电功能 | 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， 备电电源供电时，备电指示灯点亮。 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.试验自检功能 | 进行系统自检，火灾报警控制器面板指示灯全部点亮，液晶显示器刷屏，随后指示灯熄灭，各个指示灯再次一一点亮，最后熄灭；多线控制器自检过程中面板的所有指示灯全部点亮。自检结束后熄灭。 |  | ■符合□不符合 |  |
| d.打印机打印功能 | 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。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、火灾探测器 | a.测试火灾报警和故障报警功能 | 每回路各不少于2个，应正常报警显示 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、手动报警按钮 | a.测试火灾报警和故障报警功能 | 每回路各不少于2个，应正常报警显示 |  | ■符合□不符合 |  |
| 4、火灾声光警报装置 | a.测试声光报警功能 | 应在接收火灾报警控制器输出的控制信号后，发出声、光警报 |  | ■符合□不符合 |  |
| 三、电气火灾监控系统 |
| 1、电气火灾监测系统 | a.核对系统点位（注册点数，正常点数，异常点数） | 通过报警控制器查询注册点数，正常点数，异常点数。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 四、消防供水设施 |
| 1、水泵接合器 | a.外观 | 外观应完好、无渗漏、闷盖齐全，标识应完整准确。冬季有可靠防冻措施 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、管道及阀门标识 | a.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、关的状态 | 实地逐个核查消防设施标识是否清晰正确，阀门等开关是否处于正确位置。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、消防水池 | a.核对储水量.自动进水阀进水功能 | 检查就地水位显示装置，并核对储水量，水位降低时进水阀应自动补水（拍照消防水池液位计、浮球阀 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.液位检测装置报警功能 | 消防控制室应设置显示消防水池水位的装置，并应有最高和最低水位报警功能 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 4、消防水箱 | a.核对储水量.自动进水阀进水功能 | 检查就地水位显示装置，并核对储水量，水位降低时进水阀应自动补水（拍照消防水箱液位计、浮球阀 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.液位检测装置报警功能 | 消防控制室应设置显示消防水箱水位的装置，并应有最高和最低水位报警功能 |  | ■符合□不符合 |  |
| 5、消防水泵（消防泵，喷淋泵，等所有消防专门用途的泵）及控制柜 | a.主、备泵切换功能 | 消控中心启泵，模拟工作泵故障，应自动切换至备用泵（拍照水泵控制柜照片） |  | ■符合□不符合 |  |
| 五、消火栓（自动寻的灭火装置）灭火系统：临时高压系统 |
| 1、室内消火栓 | a.试验屋顶消火栓出水压力.静压及水质（如有分区应对每分区最不利点处消火栓做测试） | 利用消火栓系统试水装置进行测试，消火栓栓口处的动压和静压应符合规范要求（拍照实验栓压力表） |  | ■符合□不符合 |  |
| b.测试室内消火栓组静压和动压 | 利用消火栓系统试水装置测试两处消火栓栓口压力，其动压和静压应符合规范要求。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、管道及阀门标识 | a.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、关的状态 | 实地逐个核查消防设施标识是否清晰正确，阀门等开关是否处于正确位置。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、消火栓按钮直接启泵功能（旧规范） | a.消火栓按纽直接启泵功能 | 通过直接启动消火栓内的控制按纽，能直接启动消防泵，确认灯应正常显示 |  | ■符合□不符合 |  |
| 六、自动喷水灭火系统：预作用系统 |
| 1、喷头  | a.外观、安装 | 每防火分区10%，每12个月覆盖率应为100%。应无渗漏、涂漆、腐蚀、损坏或变形现象；安装位置和与被保护对象的距离应无变化。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、管道及阀门标识 | a.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、关的状态 | 实地逐个核查消防设施标识是否清晰正确，阀门等开关是否处于正确位置。 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 3、报警阀组 | a.核对系统压力值 | 检查系统两端压力表值应满足设计要求 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.试验全部报警阀组排放水阀排水功能 | 开启报警阀组的放水阀后，报警阀组应能正常打开 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.压力开关.水力警铃报警功能及自动联动喷淋泵 | 开启报警阀组放水阀，水力警铃应启动，压力开关动作，同时联动喷淋泵 |  | ■符合□不符合 |  |
| d.压力开关直接联动喷淋泵 | 压力开关动作后，喷淋泵控制柜在自动状态下应能直接启泵 |  | ■符合□不符合 |  |
| e.距水力警铃3M远处警铃声声强是否大于70dB | 计在水力警铃启动后，利用声压计在离水力警铃3M处的测试其声压不低于70dB,当环境噪声大于60dB,警报的声压级应高出背景噪声15dB |  | ■符合□不符合 |  |
| 4、信号阀 | a.信号反馈 | 开启或关闭信号阀，然后恢复正常状态，观察信号反馈情况。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 七、气体灭火系统：七氟丙烷灭火系统 |
| 1、防护区 | a.防护区分隔、防护对象应无变化 | 目测防护区分隔、防护对象变化情况 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、管道和喷嘴 | a.检查集流管出口到喷嘴间管道固定、变形、喷嘴堵塞、脱落情况 | 检查管道的固定是否牢固，有无机械变形；喷嘴应无损伤、脱落情况，孔口应无堵塞 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、管道及阀门标识 | a.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、关的状态 | 实地逐个核查消防设施标识是否清晰正确，阀门等开关是否处于正确位置。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 4、瓶组与储罐 | a.核对灭火剂储存量，压力是否在正常范围 | 核对灭火剂储存量及压力应符合设计要求 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.检查组件固定是否牢固，手动操作装置的铅封完好情况 | 检查组件固定是否牢固，手动操作装置的铅封完好情况 |  | ■符合□不符合 |  |
| 5、紧急启/停功能 | a.测试紧急启动/停止按钮的紧急功能 | 1、在手动控制状态，触发紧急启动按钮，测量延时模拟装置启动时间，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。2、触发停止启动按钮后，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 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 6、灭火剂和驱动气体储罐压力 | a.核对灭火剂、驱动气体压力是否在正常范围 | 目测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 %。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 八、机械加压送风系统 |
| 1、送风口 | a.自动开启功能 | 通过启动送风口对应控制模块，能正常开启，反馈信号正常 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.标识 | 标识应清晰、明显 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.外观 | 外观应完好，无变形，风口应通畅。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、送风机 | a.自动启动、停止功能 | 启动联动控制盘送风机，送风机正常启动并向控制盘反馈启动信号 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.标识 | 标识应清晰、明显 |  | ■符合□不符合 |  |
| 九、机械排烟系统 |
| 1、排烟阀 | a.测试排烟阀手动/自动开启功能 | 通过手动启动排烟阀，能正常开启释放，反馈信号应正常。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.标识 | 标识应清晰、明显 |  | ■符合□不符合 |  |
| 2、排烟口 | a.外观 | 外观应完好，无变形，风口应通畅。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 3、排烟防火阀 | a.测试排烟防火阀的动作性能 | 通过手动启闭排烟防火阀执行机构 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.标识 | 标识应清晰、明显。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 4、排烟风机 | a.自动启动、排烟防火阀联动停止功能 | 打开排烟阀能正常启动排烟风机；关闭排烟风机入口处总管上的排烟防火阀(当烟气温度超过280℃时能自行关闭)，排烟风机能自动关闭。 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 十、应急照明和疏散指示系统：集中电源集中控制型系统 |
| 1、应急照明和指示灯具 | a.切断正常供电；测量应急灯具照度 | 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不少于30分钟。疏散走道不应低于1.0lx,人员密集场所、避难场所，不应低于3.0lx，对于病房楼或手术室的避难间照度不应低于10.0lx，对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于5.0lx。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.安装 | 每分区抽查不少于10%，每12个月覆盖率应为100%，应安装牢固,外观完好，状态指示应正确；不应使用插座与供电回路连接。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 十一、应急广播系统 |
| 1、扬声器 | a.测试音量、音质 | 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。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 十二、消防专用电话 |
| 1、扬声器 | a.测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量 | 1、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。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.安装 | 每回路抽取10%，每年覆盖率应为100%。目测无脱落情况 |  | ■符合□不符合 |  |
| 十三、防火分隔 |
| 1、防火门 | a.试验非电动防火门的启闭功能及密封性能 | 常闭防火门应能在手动开启后自动闭合，关闭后应密闭。检查比例根据国家和地方法规标准确定。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.测试电动常开防火门，在火灾报警后能自动关闭并反馈信号 | 分别触发两个相关的火灾探测器，常开防火门，应在火灾报警后自动关闭并反馈信号 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.标识 | 标识应清晰、明显。检查比例根据国家和地方法规标准确定。 |  | ■符合□不符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维 保 项 目 | 维 保 内 容 | 测试方法和要求 | 实 测 记 录 | 判 定 | 备 注 |
| 2、防火卷帘 | a.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 | 1、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。 2、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。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.外观 | 帘布、包厢、启动按钮、拉链、温控释放装置等组件应齐全完好，卷帘下部应无妨碍设备启闭的物品。 |  | ■符合□不符合 |  |
| 十四、消防电梯 |
| 1、消防电梯 | a.测试首层按钮控制电梯回首层功能、消防电梯应急操作功能 | 通过联动控制盘，启动消防电梯后，或触发首层的消防电梯迫降按钮，消防电梯应迫降至首层。 |  | ■符合□不符合 |  |
| b.电梯轿箱内消防电话通话质量功能 | 启动轿厢内的专用对讲电话应能和设在消控室分机电话正常通话。 |  | ■符合□不符合 |  |
| c.排水泵功能 | 消防电梯水井排水泵应能正常启动 |  | ■符合□不符合 |  |
| d.标识 | 标识应清晰、明显 |  | ■符合□不符合 |  |
| 十五、灭火器 |
| 1、灭火器 | a.核对选型、压力和有效期对同批次的灭火器随机抽取一具进行灭火、喷射等性能试验 | 灭火器生产日期，不得超过规定期限，压力表指针应指向绿色区域。随机抽取一具同批次的灭火器进行灭火试验，测试灭火和喷射效果。 |  | ■符合□不符合 |  |

建筑消防设施故障处理记录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检查时间 | 检查人签 名 | 检查发现问题或故障 | 消防安全管理人处理意见 | 消防安全责任人签名 | 问题或故障处理结果 | 问题或故障排除消防安全管理人签名 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

单位名称：