**灭火器浸水气密性试压操作规程**

1、接通电源，开启钥匙控制开关，当电源指示灯亮，表示该设备总电源已接通；

2、将清水加到气密箱槽，注意不能将水撒到电源上；

3、开启加热开始按钮，看到加热指示灯亮，设备开始工作，等温度达到设定温度时，加热自动停止。

4、把加工好的灭火器放入水槽做气密性试验，水面距灭火器顶端的距离应大于5cm，检查是否有漏气现象，若有气泡，则为不合格，需重新维修并重新气密性试验合格为止；

5、本电路采用零压保护，当断电或失压时，只有重新开启加热开始按钮方可正常工作；

6、试验完毕后，关闭控制线路。

**灭火器干粉灌装程序**

1. 干粉灌装总量应符合GB4351相应条款要求。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 灭火器型号 | MF Z/ABC 1 | MF Z/ABC 2 | MF Z/ABC 4 | MF Z/ABC 8 |
| 灭火剂灌装量 | 1±0.05 | 2=0.06 | 4=0.08 | 80.16 |

1. 干粉灌装要求

1、灌装准备

1.1将干粉灭火剂灌装机上的压盖换为相应规格；

1.2将袋装的干粉灭火剂，倒入干粉储罐中到满为止；

1.3将灌装机上的抽粉管，通入干粉储罐中，直到底部；

1.4开启干粉灭火剂灌装机。

2、灌装程序

2.1将灌装的灭火器筒体口部向上，直立于衡器(电子秤或案秤)称重平面上，记录筒体质量；

2.2将灌装机上的压盖，扣压于灭火器筒体口部，进行灌装；

2.3将衡器所显示的灌装量达到标准要求时立即停止灌装，将压盖掀开，把灭火器筒体取下来，干粉充装程序完成。

**电动试压泵试压操作规程**

1、检查试压泵减速箱的润滑油面高度，同时在各油孔加满润滑油；

2、检查水箱的水是否清洁，不得使用含有泥沙的污水；

3、连接好泵与试压工作台，检查并旋紧所有连接头；

4、选择合适的压力表装在试压工作台上，试验工作压力不应大于表压的2/3，试压用压力表必须在计量鉴定合格周期，精度不低于1.5级：

5、清洗干净被试容器，连接被试筒体前，用清水注满灭火器筒体，然后在试压工作台上将被试筒体连接牢固(被是筒体应在自由状态下受压)；

6、启动试压泵电动机，调整安全阀压力，使之符合被试灭火器筒体上标注的试验压力值；

7、开启试压工作台排气阀门，排净试压管路的空气，升压至被试筒体压力值一半时， 再排气一次， 升压至设定压力时， 关闭试压工作台的进水阀门， 静压1min(有渗漏的灭火器筒体用黑漆作出标记，进入报废程序)，压力表指针无下降，筒体不渗漏为水压试验合格筒体；

8、水压试验应做好记录。

**灭火器筒体水压试验程序**

1、水压试验“三要素”

a.试压水温不得低于5℃；

b.水压试验额定值(生产厂家筒体上的规定值)；

c.保压时间不得少于10分钟。

2、检查水箱的水是否清洁，不得使用含有泥沙的污水。

3、压力表要求。

a. 精度1.6级；

b.测量围0~4Mpa和0~40Mpa(二氧化碳钢瓶水压试验用) ；

c.校验在有效周期，贴有“绿色”的标志；

4、水压实验步骤。

a.把试压夹具的螺丝接头换为相应规格；

b.将被测部件在水压试验夹具上的相应位置(悬浮式夹具)；

c.关闭排水阀，依次开启排气阀和注水阀后，启动试压泵；

d.当压力表指示数值上升值1.2Mpa时， 将排气阀开启， 排出被测部件腔中气体后将其关闭，如此反复几次，直至被测部件腔中无气体排出为止，然后继续加压；

e.当压力表只是数值上升至额定压力时，依次关闭注水阀和试压泵，保压1min， 同时仔细观察， 出现渗漏、破裂和可变形为不合格， 不准使用维；

f. 依次开启排气阀和排水阀，泄压和排水后，将被测部件卸下，完成水压试验；注意：器头的水压试验步骤和要求与筒体的基本相同。

g.水压试验后的筒体，应经过干燥设备烘干。

**灭火器充氮校表两用机操作规程**

1、本设备采用220V供电，开启电源开关，指示灯亮，表示设备电源已接通；

2、用耐压胶管接通机箱侧面气源接头与原装氮气钢瓶的输气管路，确保不漏气；

3、当用做氮气充装时，将充气枪头与灭火器出口对接并夹紧后打开气源开关，观察面板上的进气压力表，并调节气源钢瓶上的减压阀将进气压力调到规定值。(把原装氮气钢瓶减压阀的出口压力表调至高于被充灭火器需用压力的0.2-0.5Mpa。例如：灭火器需充装的压力为1.2Mpa， 原装氮气钢瓶的出口压力表则需调整为1.4-1.7Mpa。) ；

4、根据待充筒体所需压力的数据，用螺丝刀调整设定压力表设定的压力臂(上升/闭合)至规定值。(例如1.5MPa) ；

5、按充气开按扭，机电磁阀打开，充气开指示灯点亮，气体进入筒体，设定压力表指针缓缓移动， 到调定位置(例如1.5MPa) 时， 电磁阀自动关闭， 充气开指示灯熄灭；

6、灌充完毕，取下筒体上的充气管夹具，调换另一个待充筒体，可连续灌充。工作结束，关闭电源开关，拔掉电源插头即可。同时将气源开关和氮气气源钢瓶上减压开关拧紧关闭；

7、当本机用作校表仪时，将被校仪表依次拧紧在检测台校表接头上，校表所需气源通过减压阀与校表仪进气口接通，打开气源调节减压阀，将压力调至被测仪表所需压力，按校表开按钮打开阀门，则被校压力表应显示气源压力。校表完成后，按泄压开按钮泄压，取下被测压力表。

**干粉灭火器维修流程**

**第一步：**灭火器外观检查登记；检查灭火器外观是否有变形，检查筒体是否有锈蚀，检查灭火器的橡胶、塑料变形、变色、老化、断裂的：压力表有变形、损伤等缺陷的：喷嘴有变形、损伤、开裂等缺陷的：灭火器的压把、阀体等金属件有严重变形、损伤、锈蚀、顶针有肉眼可见缺陷的；灭火器的出气管有堵塞、损伤、裂纹等缺陷，还有的灭火器周围可能有油污、酸碱液体等；并做下记录登记。

**第二步：**灭火器卸压解体；检测灭火器器头、阀门、虹吸管、压力表性能是否正常，并更换损坏的配件。

**第三步：**灭火器筒体水压试验；测试灭火器筒体在2.5MP的压力下是否变形报废，检测灭火器筒体是否锈化腐蚀。

**第四步：**烘干火火器筒体。

**第五步：**重新灌装灭火剂并称重计量，更换变质的灭火剂。

**第六步：**重新充装驱动气体氮气压。

**第七步：**密封器头后做喷射性能检查、气密性能检查。

**第八步：**灭火器筒体外部的清洁清洗。

**第九步：**贴消防局认可的灭火器维修年检合格证标签。

**灭火器筒体烘干操作规程**

1.接通220V电源，打开电源开关，检查风机运转状态，喷气管上应有气体排出；

2.将试压合格后的灭火器容器滴干水点，倒置于喷气管上；

3.调节调整垫，使得烘干容器的底部有≥20mm的空间；

4.根据不同规格的灭火器作以下调整：

(1)调整加热时间调节器，确定烘干时间。(如：3Kg的灭火器可调整时间为8分钟)

(2)调整温控调节仪，确定温升界限。(如：3Kg的灭火器烘干温度可调整到90℃)

(3)温控调节仪在调整温度时不得超过100℃，

5.取下已烘干的灭火器容器后，再转入上述程序，烘干全部灭火器容器；

6.关闭电源开关；

7.擦干烘干机台面，以待再用，本设备若长时间不用，必须擦干擦净，上油保护，以防锈蚀，同时切断电源。

**灭火器清洗试压一体机操作规程**

**一、功能**

1.灭火器外筒壁清洗；2.灭火器筒体压力测试；

**二、性能特点：**

1、清洗试压的围0.5-8kg和35kg。

2、节省能耗，水压试验外部清洗用水，为循环使用，初级过滤防止直径2mm的异物，二级过滤能防止0.1mm以上的异物进入试压泵。

3、能对各型号灭火器筒体进行试验。

**三、操作说明**

1、接通电源，水箱加入足够的清水；

2、开机前必须在泵的吸水管处灌水，以保证水泵有水同时将清洗试压两用管与试压接头连接，然后开机，等放气管出水正常后关闭电源，然后机器才可以正常使用。

3、筒体清洗时，把被清洗的灭火器瓶倒置在清洗管上，将清洗试压两用管插到清洗接头处，打开开关开始清洗，清洗完成后将外清洗枪头与清洗试压两用管连接，进行瓶体外部的清洗；

4、清洗全部完成后，将瓶体取下放在试压瓶固定板上并拧好接头，然后与试压瓶接管的快接插头接好，一共可以放四俱；

5、之后把清洗试压两用管接到试压接头处，打开电源，水泵开始工作，再打开放气管阀门进行排气，放气管出水正常后关闭阀门；稍等一下再进行一次排气就可以开始进行试压。

6、如果对35公斤的瓶体进行试压，可以将试压瓶接管的两根长管用快速接头与推车上的35公斤的瓶体进行连接，然后再按照以上的步骤进行试压。

**灭火器的报废要求**

**灭火器从出厂日期算起，达到如下年限的，应报废：**

1、水基型灭火器：6年；

2、干粉灭火器：10年；

3、洁净气体灭火器：10年；

4、二氧化碳灭火器和储气瓶：12年。

**检查发现灭火器有下列情况之一者，应报废：**

1、筒体、器头进行水压试验不合格的；

2、二氧化碳灭火器的钢瓶进行残余变形率测试不合格的；

3、筒体严重锈蚀(漆皮大面积脱落，锈蚀面积大于筒体总面积的1/3，表面产生凹坑的)或连接部位、筒体严重锈蚀的；

4、筒体严重变形的；

5、筒体、器头有锡焊、铜焊或补焊痕迹的；

6、筒体、器头(不含提、压把)的螺纹受损、失效的；

7、筒体与器头非螺纹连接的灭火器；

8、器头存在裂纹、无泄压结构等缺陷的；

9、水基型灭火器筒体部的防腐层失效的；

10、没有间歇喷射机构的手提式灭火器；

11、筒体为平底等结构不合理的灭火器；

12、没有生产厂名称和出厂年月的(含铭牌脱落或虽有铭牌，但已看不清生产厂名称，出厂年月钢印无法识别的)；

13、被火烧过的灭火器。

14、按规定应报废的1211灭火器；

15、不符合消防产品市场准入制度的灭火器；

16、按国家或有关部门规定的应予报废的灭火器。

**灭火器维修程序**

1、检查灭火器外观，确认其规格型号以及是否属于报废围。

2、检查灭火器部压力，确认其部无压力时，方可进行拆卸。

3、对确认属于报废围的灭火器应进行报废处理(钻孔或砸扁)。

4、对确认不属于报废围的灭火器筒体，器头，钢瓶及推车式灭火器的喷射组件应

逐个进行水压试验，合格者方可使用，否则报废处理。

5、对于灭火器筒体应进行清洗和烘干，水基型灭火器除外。

6、检查灭火器配件，更换密封件和易损部件，不准更换筒体和器头。

7、充装灭火剂和驱动气体，并逐具进行气密实验。

8、对维修后的灭火器应进行出厂检验，经检验合格，贴维修合格证方可出厂。

9、每两个月进行一次周期检验，批次不合格的应进行退工和返修。

10、整理维修记录。

**b)推车式干粉灭火器维修工艺流程图**

灭火器登记

↓

→

不合格报废

外观检验

↓

卸 压

↓

解 体

↓

分体进行维修

↓

→

不合格报废

水压试验

↓

烘干处理

↓

装粉

↓

气充装

↓

气密试验

↓

整机组装

↓

存放试验

↓

最终检验

↓

包装入库

↓

交付、服务

**压力表校验操作规程**

1.接通电源，本设备采用220v供电。

2、电压表则显示电源电压及接通与否。

3.将被校仪表依次拧紧在检测台上，校表所需气源通过减压阀与校表仪进气口接通，打开气源调节减压阀，将压力调至被测仪表所需压力，打开阀门，则进气表1显示气源压力。

4.按校表按钮，则表2及被测仪表均得到压力，各自显示读数，通过被测仪表与表1、表2的比较，检测出被测仪表的合格与不合格，

5、再按卸压按钮，将被测仪表余气放掉，拧下被测仪表，为下次校表作好准备。