

內政部令 中華民國114年1月9日
內授消字第1131606634號

修正「消防安全設備及必要檢修項目檢修基準」第一章、第九章、第十三章、第十七章、第十九章及第二十七章，並自即日生效。

附修正「消防安全設備及必要檢修項目檢修基準」第一章、第九章、第十三章、第十七章、第十九章及第二十七章

部 長 劉世芳

第一章 滅火器

一、一般注意事項

- (一) 應無性能上之障礙，如有污垢，應以擗子或其它適當工具清理。
- (二) 合成樹脂製容器或構件，不得以辛那(二甲苯)或汽油等有機溶劑加以清理。
- (三) 開啟護蓋或栓塞時，應注意容器內殘壓，須排出容器內殘壓後，始得開啟。
- (四) 護蓋之開關，應使用適當之拆卸扳手(如附圖 1-1)，不得以鐵鎚或以鑿刀敲擊。
- (五) 乾粉藥劑極易因受潮而影響滅火之動作及效能，滅火器本體容器內壁及構件之清理及保養時，應充分注意。
- (六) 除二氧化碳及鹵化物滅火器之重量檢查或確認壓力指示計之指針位置等性能檢查外，各類型滅火器之性能檢查(包括檢查結果有不良狀況之處置措施，諸如藥劑更換充填、加壓用氣體容器之氣體充填)，應由專業廠商專任之消防專技人員為之。

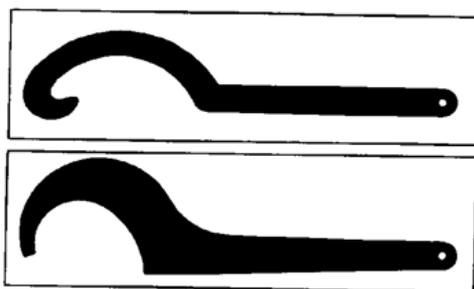


圖 1-1 拆卸扳手

- (七) 進行檢查保養，滅火器自原設置位置移開時，應暫時以其他滅火器替代之。
- (八) 性能檢查完成後之滅火器應依表 1-1 格式張貼標示，且該標示不得覆蓋、換貼或變更原新品出廠時之標示，並於滅火器瓶頸加裝檢修環，檢修環上應標註年份，材質以一體成型之硬質無縫塑膠、壓克力或鐵環製作，且尺寸以非經拆卸滅火器無法取出或直接以內徑不得大於滅火器瓶口 1mm 方式辦理，以顏色紅、橙、黃、綠、藍交替更換，自一百十年度起開始使用紅色檢修環，後續依年度別依序採用橙色(一百一十一年度)、黃色(一百一十二年度)、綠色(一百一十三年度)、藍色(一百一十四年度)之檢修環，依此類推，標準色系如下：

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 紅 | 橙 | 黃 | 綠 | 藍 |
| | | | | |

表 1-1 滅火器性能檢查及藥劑更換充填標示

| | | | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 滅火器設置場所名稱 | | | |
| 場所地址 | | | |
| 廠商名稱 | | | |
| 廠商證書號碼 | | | |
| 消防專技人員姓名 | | ○○○(消○證字第 號) | |
| 地址： | | | |
| 電話： | | | |
| 品名 | <input type="checkbox"/> 乾粉滅火器 <input type="checkbox"/> 水滅火器 <input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火器 <input type="checkbox"/> 機械泡沫滅火器 <input type="checkbox"/> 強化液滅火器 <input type="checkbox"/> 鹵化物滅火器 | | |
| 規格 | <input type="checkbox"/> 5 型 <input type="checkbox"/> 10 型 <input type="checkbox"/> 20 型 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 製造日期 | | 流水編號 | |
| 性能檢查日期 | 年 月 日 | | |
| 檢查情形 | <input type="checkbox"/> 檢查合格(無需更換藥劑) <input type="checkbox"/> 更換藥劑後合格 | | |
| | <input type="checkbox"/> 水壓測試合格(10 年以上或無法辨識日期滅火器) | | |
| 下次性能檢查日期 | 年 月 日 | | |
| 委託服務廠商 | 名稱： | | |
| | 電話： | | |

16.2cm

11cm

二、外觀檢查

(一) 設置狀況

1、設置數量(核算最低滅火效能值)

(1) 檢查方法

以目視確認之。

(2) 判定方法

應依規定核算其最低滅火效能值。

2、設置場所

(1) 檢查方法

以目視或簡易之測定方法確認之。

(2) 判定方法

- A. 應無造成通行或避難上之障礙。
- B. 應固定放置於取用方便之明顯處所。
- C. 滅火器本體上端與樓地板面之距離，十八公斤以上者不得超過一公尺，未滿十八公斤者不得超過一·五公尺。
- D. 應設置於滅火器上標示使用溫度範圍內之處所，如設置於使用溫度範圍外之處所時，應採取適當之保溫措施。
- E. 容易對本體容器或其構件造成腐蝕之設置場所（如化工廠、電鍍廠、溫泉區）、濕氣較重之處所（如廚房等）或易遭海風、雨水侵襲之設置場所，應採取適當之保護措施。

3、設置間距

(1) 檢查方法

以目視或簡易之測定方法確認之。

(2) 判定方法

- A. 設有滅火器之樓層或場所，自樓面居室任一點或防護對象任一點至滅火器之步行距離不得超過二十公尺。但公共危險物品等場所與第一種、第二種、第三種或第四種滅火設備併設者，不在此限。
- B. 公共危險物品等場所達顯著滅火困難、一般滅火困難者設置之第四種滅火設備（大型滅火器），距防護對象任一點之步行距離，應在三十公尺以下。但與第一種、第二種或第三種滅火設備併設者，不在此限。
- C. 設有滅火器之可燃性高壓氣體儲存場所，任一點至滅火器之步行距離應在十五公尺以下，並不得妨礙出入作業。

4、適用性

(1) 檢查方法

以目視確認滅火器設置種類是否適當。

(2) 判定方法

設置之滅火器應符合現場需求。

(二) 標示

1、標示

(1) 檢查方法

以目視確認之。

(2) 判定方法

- A. 應無超過有效使用期限。
- B. 應依規定張貼標示銘牌。

(3) 注意事項

A.已超過有效使用期限或未附銘牌者，得不須再施以性能檢查，即可予更換新品。

B.滅火器應於其設置場所之明顯處所，標明「滅火器」之字樣。

(三) 滅火器

1、本體容器

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、腐蝕之情形。

(2) 判定方法

應無滅火藥劑洩漏、顯著之變形、損傷及腐蝕等情形。

(3) 注意事項

A.如發現熔接部位受損或容器顯著變形時，因恐對滅火器之性能造成障礙，應即予汰換。

B.如發現有顯著之腐蝕情形時，應即予汰換。

C.如發現鐵鏽似有剝離現象者，應即予汰換。

D.如有 A 至 C 之情形時，得不須再施以性能檢查，即可予汰換。

2、安全插梢

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷之情形。

(2) 判定方法

A.安全裝置應無脫落。

B.應無妨礙操作之變形或損傷。

(3) 注意事項

如發現該裝置有產生妨礙操作之變形或損傷時，應加以修復或更新。

3、壓把（壓板）

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷之情形。

(2) 判定方法

應無變形、損傷，且確實裝置於容器上。

(3) 注意事項

如發現該裝置有產生妨礙操作之變形、損傷時，應加以修理或更新。

4、護蓋

(1) 檢查方法

以目視及用手旋緊之動作，確認有無變形、鬆動之現象。

(2) 判定方法

A.應無強度上障礙之變形、損傷。

B.應與本體容器緊密接合。

(3) 注意事項

A.如發現有強度上障礙之變形、損傷者，應即加以更新。

B.護蓋有鬆動者，應即重新予以旋緊。

5、皮管

(1) 檢查方法

以目視及用手旋緊之動作，確認有無變形或鬆動之現象。

(2) 判定方法

A.應無變形、損傷或老化之現象，且內部應無阻塞。

B.應與本體容器緊密接合。

(3) 注意事項

A.如發現有顯著之變形、損傷或老化者，應即予以更新。

B.如有阻塞者，應即實施性能檢查。

C.皮管裝接部位如有鬆動，應即重新旋緊。

6、噴嘴、喇叭噴管及噴嘴栓

(1) 檢查方法

以目視及用手旋緊之動作，確認有無變形、鬆動之現象。

(2) 判定方法

A.應無變形、損傷或老化之現象，且內部應無阻塞。

B.應與噴射皮管緊密接合。

C.噴嘴栓應無脫落之現象。

D.喇叭噴管握把（僅限二氧化碳滅火器）應無脫落之現象。

(3) 注意事項

A.如發現有顯著之變形、損傷或老化者，應即予以更新。

B.螺牙接頭鬆動時，應即予旋緊；噴嘴栓脫落者，應重新加以裝配。

C.喇叭噴管握把脫落者，應即予以修復。

7、壓力指示計

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷之現象。

(2) 判定方法

A.應無變形、損傷之現象。

B.壓力指示值應依圖 1-2 定，在綠色範圍內。

(3) 注意事項

如發現有性能上障礙之變形、損傷者，應即加以更新。

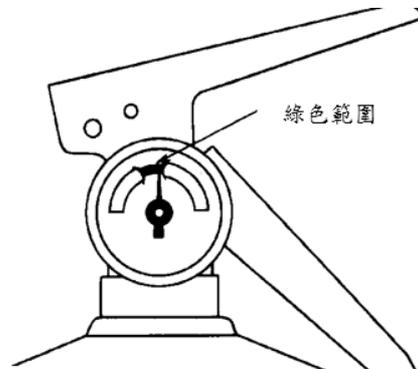


圖 1-2 蓄壓式滅火器之壓力表

8、壓力調整器（限大型加壓式滅火器）

（1）檢查方法

以目視確認有無變形、損傷之現象。

（2）判定方法

應無變形、損傷之現象。

（3）注意事項

如發現有變形、損傷者，應即加以修復或更新。

9、安全閥

（1）檢查方法

以目視及用手旋緊之動作，確認有無變形、鬆動之現象。

（2）判定方法

A.應無變形、損傷之現象。

B.應緊密裝接在滅火器上。

（3）注意事項

如發現有顯著之變形、損傷者，應即予以更新。

10、保持裝置

（1）檢查方法

A.以目視確認有無變形、腐蝕之現象。

B.確認是否可輕易取用。

（2）判定方法

A.應無變形、損傷或顯著腐蝕之現象。

B.可方便取用。

（3）注意事項

如發現有變形、損傷或顯著腐蝕現象者，應即加以修復或更新。

1 1、車輪（限大型滅火器）

（1）檢查方法

- A.以目視確認其是否有變形、損傷之現象。
- B.以手實地操作，確認是否可圓滑轉動。

（2）判定方法

- A.應無變形、損傷之現象。
- B.應可圓滑轉動。

（3）注意事項

- A.如發現有變形、損傷或無法圓滑轉動者，應即加以修復。
- B.檢查時，應先加黃油（或潤滑油），以使其能圓滑滾動。

1 2、氣體導入管（限大型滅火器）

（1）檢查方法

以目視及用手旋緊之動作，確認有無變形、鬆動之現象。

（2）判定方法

- A.應無變形、損傷之現象。
- B.應緊密裝接在滅火器上。

（3）注意事項

如發現有彎折、壓扁等之變形、損傷者，應即予以更新。

（4）裝接部位如有鬆動者，應即重新裝配。

三、性能檢查

（一）檢查抽樣

1、檢查頻率

依滅火器種類，化學泡沫滅火器應每年實施一次性能檢查，其餘類型滅火器應每三年實施一次性能檢查，並依表 1-2 之規定進行。

2、檢查結果之判定

（1）未發現缺點時

滅火器視為良好。

（2）發現有缺點時

依據性能檢查各項規定，發現有缺點之滅火器應即進行檢修或更新。泡沫滅火藥劑因經較長時間後會產生變化，應依滅火器銘板上所標示之時間或依製造商之使用規範，定期加以更換。其餘類型滅火器之滅火藥劑若無固化結塊、異物、沉澱物、變色、污濁或異臭者等情形，滅火藥劑可繼續使用。

表 1-2 檢查試樣個數表

| 滅火器之區分 | | | 性能檢查項目 |
|--------|------|--------------------|------------------------|
| 種類 | 加壓方式 | 對象 | |
| 水 | 加壓式 | 自製造年份起超過三年以上者 | 全數 |
| | 蓄壓式 | | |
| 強化液 | 加壓式 | 自製造年份起超過三年以上者 | 全數 |
| | 蓄壓式 | | |
| 化學泡 | 加壓式 | 設置達一年以上者 | 全數 |
| 機械泡 | 加壓式 | 自製造年份起超過三年以上者 | |
| | 蓄壓式 | | |
| 鹵化物 | | | |
| 二氧化碳 | | 自製造年份起超過三年以上者 | 如重量及指示壓力值無異常時，其它項目可予省略 |
| 乾粉 | 加壓式 | | 全數 |
| | 蓄壓式 | | |
| 全部之滅火器 | | 如經外觀檢查有缺點者，須進行性能檢查 | 全數 |

備註：製造日期超過十年或無法辨識製造日期之水滅火器、機械泡沫滅火器或乾粉滅火器，非經水壓測試合格，不得再行更換及充填藥劑，應予報廢。

(二) 各加壓方式檢查之順序

1、化學反應式滅火器檢查順序

- (1) 打開護蓋，取出內筒、支撐架及活動蓋。
- (2) 確認滅火藥劑量是否達到液面標示之定量位置。
- (3) 將滅火藥劑取出，移置到另一容器內。
- (4) 本體容器內外、護蓋、噴射皮管、噴嘴、虹吸管、內筒及支撐架等用清水洗滌。
- (5) 確認各部構件。

2、加壓式滅火器檢查順序

- (1) 滅火藥劑量以重量表示者，應以磅秤確認滅火藥劑之總重量。
- (2) 有排氣閥者，應先將其打開，使容器內壓完全排出。
- (3) 卸下護蓋，取出加壓用氣體容器之支撐裝置及加壓用氣體容器。

- (4) 滅火藥劑量以容量表示者，確認藥劑量是否達到液面標示之定量位置。
 - (5) 將滅火藥劑取出，移置到另一容器內。
 - (6) 清理
 - A. 水系的滅火器，本體容器內外、護蓋、噴射皮管、噴嘴、虹吸管等應使用清水洗滌。
 - B. 鹵化物滅火器或乾粉滅火器，屬嚴禁水分之物質，應以乾燥之壓縮空氣，對本體容器內外、護蓋、噴射皮管、噴嘴、虹吸管進行清理。
 - (7) 確認各構件。
- 3、蓄壓式滅火器
- (1) 檢查順序
 - A. 秤重以確認其滅火藥劑量。
 - B. 確認壓力指示計之指針位置。
 - C. 有排氣閥者，應先將其打開，無排氣閥者，應將其倒置，按下壓把，使容器內壓完全排出。（二氧化碳滅火器及海龍滅火器除外）
 - D. 自容器本體將護蓋或栓塞取下。
 - E. 將滅火藥劑取出，移置到另一容器內。
 - F. 依前項加壓式之清理要領，對本體容器內外、護蓋、噴射皮管、噴嘴、虹吸管進行清理。
 - G. 確認各構件。
 - (2) 注意事項
 - 對二氧化碳滅火器及海龍滅火器進行重量檢查時，如失重超過10%以上或壓力表示值在綠色範圍外時，應予以更新。
 - (三) 本體容器及內筒
 - 1、檢查方法
 - (1) 本體容器
 - 將內部檢視用照明器具如（圖 1-3）插入本體容器內部，並對內部角落不易檢視之部位，使用反射鏡（圖 1-4）檢查，以確認其有無腐蝕之情形。

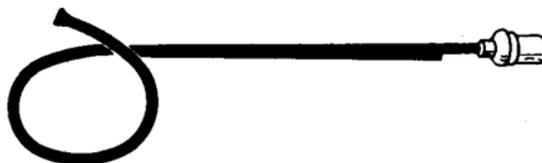


圖 1-3 內部檢查用照明器具



圖 1-4 反射鏡

- (2) 內筒及活動板
 - 以目視確認化學泡沫滅火器之內筒、內筒蓋板，有無變形。
- (3) 液面標示
 - 以目視確認有無因腐蝕致標示不明確。
- 2、判定方法
 - (1) 應無顯著之腐蝕或內壁塗膜剝離之情形。
 - (2) 應無變形、損傷之情形。
 - (3) 液面表示應明確。
- 3、注意事項
 - 如發現本體容器內壁有顯著腐蝕或內壁塗膜剝離者，應即汰換。
- (四) 滅火藥劑
 - 1、檢查方法
 - (1) 性狀
 - A. 乾粉滅火藥劑應個別放入塑膠袋等及防止其有飛揚情形，以確認有無固化之情形。
 - B. 泡沫滅火藥劑，應個別取出至塑膠桶等，以確認有無異常之情形。
 - (2) 滅火藥劑量
 - 以液面標示表示藥劑量者，在取出藥劑前，應先確認有無達液面水平線；如以重量表示者，應秤其重量，以確認有無達定量。
 - 2、判定方法
 - (1) 應無固化之現象
 - (2) 應無變色、腐敗、沈澱或污損之現象。
 - (3) 重量應在規定量（如表 1-3）之容許範圍內。
 - 3、注意事項
 - (1) 有固化結塊者應予更換。
 - (2) 有異物、沉澱物、變色、污濁或異臭者應予更換。
 - (3) 與液面標示明顯不符者，如為化學泡沫滅火藥劑，應予全部更換。
 - (4) 供補充或更換之滅火藥劑應使用銘板上所標示之滅火藥劑。
 - (5) 泡沫滅火藥劑因經較長時間後會產生變化，故應依滅火器銘板上所標示之時間或依製造商之使用規範，定期加以更換。
 - (6) 二氧化碳滅火器及鹵化物滅火器，經依前述（二）檢查發現無任

- 何異常現象者，其滅火藥劑之試驗可予省略。
- (7) 新更換及充填之滅火藥劑應為經內政部登錄機構認可之產品，於充填完成時其噴射性能須能噴射所充填滅火藥劑容量或重量 90% 以上之量，而使用期限內噴射性能須能噴射所充填滅火藥劑容量或重量 80% 以上之量，且滅火藥劑主成分應符合滅火器用滅火藥劑認可基準規定；二氧化碳滅火器所充之滅火藥劑，應採一般工業用之液體二氧化碳，純度應為 99% 以上，並有相關證明文件。
 - (8) 滅火藥劑充填量及灌充壓力應符合滅火器認可基準規定。
 - (9) 高壓氣體灌充作業需符合高壓氣體相關法令規定；灌充後之滅火器本體容器，應符合滅火器認可基準之氣密試驗。

表 1-3 總重量容許範圍

| 藥劑標示重量 | 總重量容許範圍 |
|--------------------|-----------------|
| 1 kg 未滿 | +100g~-80g |
| 1 kg 以上 2 kg 未滿 | +200g~-80g |
| 2 kg 以上 5 kg 未滿 | +300g~-100g |
| 5 kg 以上 8 kg 未滿 | +400g~-200g |
| 8 kg 以上 10 kg 未滿 | +500g~-300g |
| 10 kg 以上 20 kg 未滿 | +700g~-400g |
| 20 kg 以上 40 kg 未滿 | +1,000g~-600g |
| 40 kg 以上 100 kg 未滿 | +1,600g~-800g |
| 100 kg 以上 | +2,400g~-1,000g |

- (五) 加壓用氣體容器
- 1、檢查方法
 - (1) 以目視確認有無變形、腐蝕，及其封板有無損傷。
 - (2) 如為二氧化碳，應以磅秤測定其總重量，如為氮氣，應測定其內壓，以確認有無異常之情形。
 - 2、判定方法
 - (1) 應無變形、損傷或顯著之腐蝕現象。
 - (2) 封板應無損傷之情形。
 - (3) 二氧化碳應在表 1-4 所示之容許範圍，氮氣應在圖 1-5 壓力之容許範圍內。

表 1-4 重量容許範圍

| 充 填 量 | 容 許 範 圍 |
|-----------------|---------|
| 5g 以上 10g 未滿 | ±1g |
| 10g 以上 20g 未滿 | ±3g |
| 20g 以上 50g 未滿 | ±5g |
| 50g 以上 200g 未滿 | ±10g |
| 200g 以上 500g 未滿 | ±20g |
| 500g 以上 | ±30g |

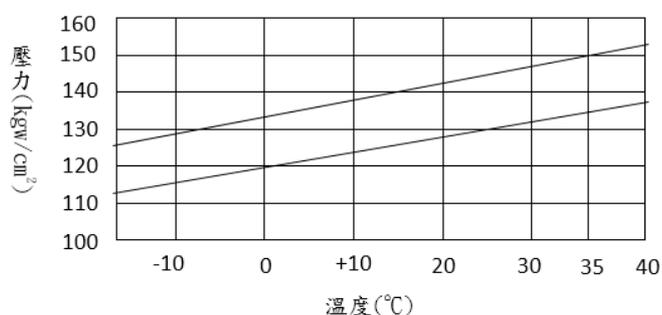


圖 1-5 氮氣壓力之容許範圍

3、注意事項

- (1) 二氧化碳之重量如超過容許範圍者，應以同型之加壓用氣體容器予以更換。
- (2) 氮氣氣體如超過規定壓力之容許範圍者，應加以調整或再行充填。
- (3) 裝接螺牙接頭計有順時針及逆時針兩種方式，裝配時應注意。

(六) 壓把 (壓板)

1、檢查方法

確認加壓用氣體容器已取下後，經由壓板及握把之操作，以確認動作狀況是否正常。

2、判定方法

- (1) 應無變形、損傷。
- (2) 應能順暢、確實地正常動作。

3、注意事項

- (1) 如發現有變形、損傷者，應即修復或予以更換。
- (2) 無法順暢確實動作者，應予修復或更換。

(七) 皮管

1、檢查方法

將噴射皮管取下，確認其有無阻塞之情形。

2、判定方法

皮管與皮管接頭應無阻塞之情形。

3、注意事項

如發現有阻塞時，應即加以清除。

(八) 開閉式噴嘴及切換式噴嘴

1、檢查方法

操作握把以確認噴嘴之開、關及切換是否可輕易操作。

2、判定方法

應能順暢、確實動作。

3、注意事項

無法順暢、確實動作者，應予修復或更換。

(九) 壓力指示計

1、檢查方法

排出容器內壓時，壓力指針是否能正常動作。

2、判定方法

壓力指針之動作應正常。

3、注意事項

壓力指針無法正常動作者，應予更換。

(十) 壓力調整器

1、檢查方法

應依下列規定加以確認：

(1) 關閉滅火器本體容器連接閘門。

(2) 打開加壓用氣體容氣閘，確認壓力計之指度及指針之動作情形。

(3) 關閉加壓用氣體容氣閘，確認高壓側（一次測）之壓力表指度是否下降，如有下降，應確認其氣體洩漏之部位。

(4) 鬆開調整器之排氣閘或氣體導入管之結合部，將氣體放出，再恢復為原來狀態。

2、判定方法

(1) 壓力指針之動作應正常。

(2) 調整壓力值應在綠色範圍內。

3、注意事項

壓力指針無法正常動作或調整壓力值在綠色範圍外者，應予修復或更換。

(十一) 安全閘

1、檢查方法

(1) 以目視確認安全閘有無變形、阻塞之情形。

(2) 有排氣閘者，確認操作排氣閘後，動作有無障礙。

- (3) 彈簧式安全閥，應依圖 1-6 所示，將皮管裝接於水壓試驗機，加水壓後，確認其動作壓力是否正常。

2、判定方法

- (1) 應無變形、損傷或阻塞之情形。
- (2) 應能確實動作。
- (3) 動作壓力應為規定值。

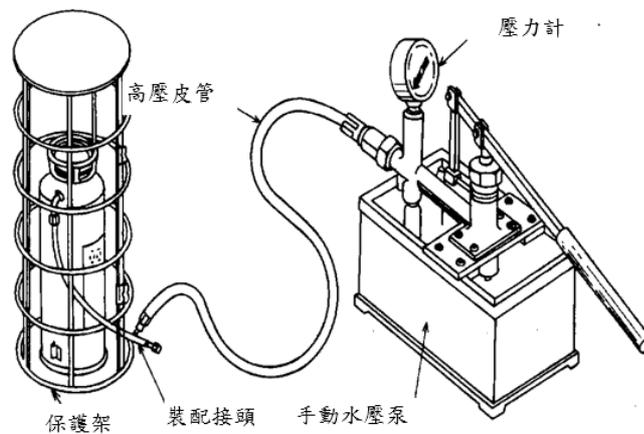


圖 1-6 水壓試驗機及保護架

3、注意事項

- (1) 有顯著之變形、損傷者，應予更換。
- (2) 有阻塞者，應加以清除。
- (3) 未確實動作或未依銘板所標示之動作壓力範圍內動作者，應予以修復。

(十二) 封板及墊圈

1、防止乾粉上昇封板

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷，及是否確實裝設於滅火器上。

(2) 判定方法

- A. 應無變形、損傷之情形。
- B. 應確實裝設於滅火器上。

(3) 注意事項

- A. 如發現有變形或損傷者，應予更換。
- B. 裝置不確實者，應再確實安裝。

2、墊圈

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷或老化之現象。

(2) 判定方法

應無變形、損傷或老化之情形。

(3) 注意事項

如發現有變形、損傷或老化者，應予更換。

(十三) 虹吸管及氣體導入管

1、檢查方法

以目視或通氣方式確認。

2、判定方法

(1) 應無變形、損傷或阻塞之情形。

(2) 裝接部位應無鬆動之情形。

3、注意事項

(1) 如發現有變形、損傷者，應即修復或予以更換。

(2) 如發現有阻塞者，應加以清除。

(3) 裝接部位之螺牙如有鬆動者，應即加以旋緊。但如為銲接或接著劑鬆動，及其他裝接不良者，應予更換。

(十四) 過濾網

1、檢查方法

以目視確認有無損傷、腐蝕或阻塞之情形。

2、判定方法

應無損傷、腐蝕或阻塞之情形。

3、注意事項

(1) 如發現有損傷或腐蝕者，應予更換。

(2) 如發現有阻塞者，應予以清除。

附件

| 滅 火 器 檢 查 表 | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|---------|--|---------|
| 檢 修 項 目 | 檢 修 結 果 | | | | | | | | | | 處 置 措 施 |
| | 滅 火 器 的 種 別 | | | | | | | 判 定 | 不 良 狀 況 | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | | | | |
| 外 觀 檢 查 | | | | | | | | | | | |
| 設 置 狀 況 | 設 置 數 量 | | | | | | | | | | |
| | 設 置 場 所 | | | | | | | | | | |
| | 設 置 間 隔 | | | | | | | | | | |
| | 適 用 性 | | | | | | | | | | |
| 標 示 | | | | | | | | | | | |
| 滅 火 器 | 本 體 容 器 | | | | | | | | | | |
| | 安 全 插 梢 | | | | | | | | | | |
| | 壓 把 (壓 板) | | | | | | | | | | |
| | 護 蓋 (加 壓 式) | | | | | | | | | | |
| | 皮 管 | | | | | | | | | | |
| | 噴 嘴 等 | | | | | | | | | | |
| | 壓 力 指 示 計 | | | | | | | | | | |
| | 壓 力 調 整 器 (輪 架 型) | | | | | | | | | | |
| | 安 全 閥 | | | | | | | | | | |
| | 保 持 裝 置 (掛 勾 或 放 置 箱) | | | | | | | | | | |
| 車 輪 (輪 架 型) | | | | | | | | | | | |
| 氣 體 導 入 管 (輪 架 型) | | | | | | | | | | | |
| 性 能 檢 查 | | | | | | | | | | | |
| 本 體 容 器 內 筒 | 本 體 容 器 | | | | | | | | | | |
| | 內 筒 | | | | | | | | | | |
| | 液 面 指 示 | | | | | | | | | | |
| 滅 火 藥 劑 | 性 狀 | | | | | | | | | | |
| | 滅 火 藥 劑 量 | | | | | | | | | | |
| 加 壓 用 氣 體 容 器 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------|-----|----------|------|------|-----|-------|------|--|--|
| 壓把(壓板) | | | | | | | | | | |
| 皮管 | | | | | | | | | | |
| 開閉式噴嘴等 | | | | | | | | | | |
| 壓力指示計 | | | | | | | | | | |
| 壓力調整器(輪架型) | | | | | | | | | | |
| 安全閥 | | | | | | | | | | |
| 封板 | | | | | | | | | | |
| 墊圈 | | | | | | | | | | |
| 虹吸管及氣體導入管 | | | | | | | | | | |
| 過濾網 | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 檢 查 器 材 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 檢查日期 | 自民國 年 月 日 至民國 年 月 日 | | | | | | | | | |
| 檢 修 人 員 | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | (簽章) | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | (簽章) | | | |
| 管 理 人 | 姓名 | | 身分證字號 | | | 簽章 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

備註：A：乾粉滅火器、B：泡沫滅火器、C：二氧化碳滅火器、D：海龍滅火器、E：水滅火器、F：強化液滅火器、G：大型滅火器。

- 1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。
- 2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「×」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。
- 3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。
- 4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。

第九章 簡易自動滅火設備

一、外觀檢查

(一) 蓄壓式滅火藥劑儲存容器等

1、滅火藥劑儲存容器

(1) 檢查方法

A.外形

(A)以目視確認儲存容器、固定架(容器箱)有無變形、腐蝕等情形。

(B)以目視確認容器本體是否確實固定於固定架上(容器箱內)。

(C)核對設計圖面，確認設置之容器數量與規格。

B.設置狀況

(A)確認設置場所採光照明是否充足，並確認檢查及操作之空間是否足夠。

(B)確認周圍溫度是否在40°C以下。

C.標示

以目視確認標示有無損傷、變形等。

(2) 判定方法

A.外形

(A)應無變形、損傷、明顯腐蝕、生銹或塗裝剝離等情形。

(B)以推押容器之方式，確認容器本體確實固定在固定架上；
容器若放置於容器箱內者，則推押容器箱判斷箱體是否固定牢靠。

(C)容器數量與規格須依規定設置。

B.設置狀況

(A)具適當採光，且應無檢查及使用上之障礙。

(B)周圍溫度在40°C以下。

C.標示

應無損傷、脫落、污損等情形。

2、容器閥等

(1) 檢查方法

以目視確認容器閥有無變形、腐蝕等情形。

(2) 判定方法

應無變形、損傷、明顯腐蝕等情形。

3、壓力表

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷等情形，且壓力指示值適當正常。

(2) 判定方法

- A.應無變形、損傷等情形。
- B.指針應在綠色指示範圍內。

(二) 加壓式滅火藥劑儲存容器等

1、滅火藥劑儲存容器

(1) 檢查方法

A.外形

- (A)以目視確認儲存容器、固定架(容器箱)有無變形、腐蝕等情形。
- (B)以目視確認容器本體是否確實固定於固定架(容器箱)上。
- (C)核對設計圖面，確認設置之容器數量與規格。

B.設置狀況

- (A)確認設置場所採光照明是否充足，並確認檢查及操作之空間是否足夠。
- (B)周圍溫度在 40°C 以下。

C.標示

以目視確認標示有無損傷、變形等。

D.安全裝置(洩壓閥)

以目視確認放出口有無阻塞之情形。

(2) 判定方法

A.外形

- (A)應無變形、損傷、明顯腐蝕、生鏽或塗裝剝離等情形。
- (B)以推押容器之方式，確認容器本體確實固定在固定架上；容器若放置於容器箱內者，則推押容器箱判斷箱體是否固定牢靠。
- (C)容器數量與規格應依規定設置。

B.設置狀況

- (A)具適當採光，且應無檢查及使用上之障礙。
- (B)周圍溫度在 40°C 以下。

C.標示

應無損傷、脫落、污損等情形。

D.安全裝置(洩壓閥)

放出口應無阻塞之情形。

2、容器閥等

(1) 檢查方法

以目視確認容器閥有無變形、腐蝕等情形。

(2) 判定方法

應無變形、損傷、明顯腐蝕等情形。

3、加壓用氣體容器等

(1) 加壓用氣體容器

A. 檢查方法

(A) 外形

- a. 以目視確認儲存容器、固定架(座)等有无變形或腐蝕等情形。
- b. 以推押容器之方式，確認容器本體應確實固定在固定架(座)上。

(B) 設置狀況

- a. 確認設置場所採光照明是否充足，並確認檢查及操作之空間是否足夠。
- b. 確認周圍溫度是否在 40°C 以下。

(C) 標示

應無損傷、脫落、污損等情形。

B. 判定方法

(A) 外形

- a. 應無變形、損傷、明顯腐蝕、生銹或塗裝剝離等情形。
- b. 以推押容器之方式，確認容器本體應確實固定在固定架上。

(B) 設置狀況

- a. 設置場所採光照明充足，並確認檢查及操作之空間足夠。
- b. 周圍溫度在 40°C 以下。

(C) 標示

應無損傷、脫落、污損等情形。

(2) 容器閥

A. 檢查方法

以目視確認容器閥有无變形、腐蝕等情形。

B. 判定方法

應無變形、損傷、明顯腐蝕等情形。

(3) 容器閥開放裝置

A. 檢查方法

以目視確認容器閥開放裝置有无變形、脫落等情形。

B. 判定方法

(A) 容器閥開放裝置應確實裝接於容器閥本體上，如為電氣式者，導線應無劣化或斷裂；如為氣壓式者，操作管及其連接部分應無鬆動或脫落之情形；如為利用鋼索牽引之彈簧撞針式者，鋼索與操作管及其連接部分應無鬆動或脫落之情形。

(B) 具有手動啟動裝置之開放裝置，其操作部應無明顯之鏽蝕情形。

(C) 應裝設有安全栓或安全插梢。

C.注意事項

檢查時，為防止產生誤放事故，請勿予強烈之衝擊。

(4) 壓力調整器

A.檢查方法

以目視確認壓力調整器有無變形、損傷等情形，及有無確實固定於容器閥開放裝置上。

B.判定方法

應無變形、損傷等情形，且應確實固定。

4、連結管及集合管

(1) 檢查方法

以目視確認有無變形、損傷、明顯腐蝕等情形，及是否有確實連接。

(2) 判定方法

應無變形、損傷、明顯腐蝕等情形，並應確實連接。

(三) 啟動裝置

1、手動啟動裝置

(1) 檢查方法

A.周圍狀況

(A)確認手動啟動裝置周圍有無檢查及使用上之障礙，及其設置位置是否適當。

(B)確認啟動裝置附近有無標示所屬防護區域名稱或防護對象名稱與標示操作方法、及其保安上之注意事項是否適當。

(C)確認啟動裝置附近有無「手動啟動裝置」之標示。

B.外形

以目視確認啟動裝置有無變形、脫落等現象。

C.電源表示燈

確認有無亮燈及其標示是否正常。

(2) 判定方法

A.周圍狀況

(A)周圍應無檢查及使用上之障礙，並裝設在逃生出口路線上，火災時易於接近及操作處。

(B)標示應無損傷、脫落、污損等現象。

B.外形

手動啟動裝置應無變形、損傷、脫落等現象。

C.電源表示燈

保持亮燈，且該標示有所屬防護區域名稱或防護對象物名稱。

2、自動啟動裝置

- (1) 檢查方法
 - A.採電氣式偵熱或火焰式探測器者，以目視確認外形有無變形、嚴重油垢、明顯腐蝕等現象。
 - B.採機械式熱熔片(熱敏玻璃)探測器之鋼索者，以目視確認連接有無損傷、污損等現象及是否牢固。
 - (2) 判定方法
 - A.探測器外形無變形、嚴重油垢、明顯腐蝕等現象。
 - B.鋼索無損傷、污損等現象並牢固設置。
- (四) 控制裝置
- 1、檢查方法
 - (1) 控制盤(或機械式噴放控制器)
 - A.周圍狀況
確認周圍有無檢查及使用上之障礙。
 - B.外形
 - (A)以目視確認有無變形、腐蝕等現象。
 - (B)其組件與容器閥連接部位是否牢固。
 - (C)具有手動啟動按鈕(拉柄)之控制裝置，其操作部是否正常堪用並裝設有封條或防護罩。
 - (2) 系統狀態指示器或電源燈
 - A.以目視確認有無變形、損傷等情形。
 - B.確認系統狀態指示或電源標示燈是否正常。
 - (3) 開關類
以目視確認有無變形、損傷等情形，及開關位置是否正常。
 - (4) 標示
確認標示是否正常。
 - (5) 備用品等
確認是否備有保險絲、燈泡等備用品、回路圖及操作說明書等。
 - 2、判定方法
 - (1) 控制盤(或機械式噴放控制器)
 - A.周圍狀況
應設於不易受火災波及之位置，且周圍應無檢查及使用上之障礙。
 - B.外形
 - (A)應無變形、損傷、明顯腐蝕等現象。
 - (B)其組件及與鋼瓶閥連接部位應牢固。
 - (C)具有手動啟動按鈕(拉柄)之控制裝置，其操作部應正常堪用並裝設有封條或防護罩。

- (2) 系統狀態指示器或電源燈
 - A. 應無變形、損傷等情形。
 - B. 系統狀態指示應正常或其電源標示燈應亮燈。
 - (3) 開關類
 - 應無變形、損傷、脫落等情形，且開關位置正常。
 - (4) 標示
 - A. 開關等之名稱應無污損、模糊不清等情形。
 - B. 面板不得剝落。
 - (5) 備用品等
 - 應備有保險絲、燈泡等備用品、回路圖及操作說明書等。
- (五) 配管
- 1、檢查方法
 - (1) 管及接頭
 - 以目視確認有無損傷、腐蝕等情形，及有無供作其他物品之支撐或懸掛吊具。
 - (2) 金屬支撐吊架
 - 以目視及手觸摸等方式，確認有無脫落、彎曲、鬆動等情形。
 - 2、判定方法
 - (1) 管及接頭
 - A. 應無損傷、明顯腐蝕等情形。
 - B. 應無供作其他物品之支撐或懸掛吊具。
 - (2) 金屬支撐吊架
 - 應無脫落、彎曲、鬆動等情形。
- (六) 噴頭
- 1、外形
 - (1) 檢查方法
 - A. 以目視確認有無變形、腐蝕等現象。
 - B. 噴頭噴孔應設有保護蓋或膜片保護。
 - (2) 判定方法
 - A. 應無變形、損傷、明顯腐蝕、阻塞等情形。
 - B. 噴頭噴孔保護蓋或膜片需完好。
 - 2、放射障礙
 - (1) 檢查方法
 - 以目視確認周圍有無造成放射障礙之物品，及裝設角度是否正常。

- (2) 判定方法
 - A. 周圍應無造成放射障礙之物品。
 - B. 噴頭之裝設角度應對準爐具中心或依原核准設計圖面。
- (七) 瓦斯遮斷閥
 - 1、外形
 - (1) 檢查方法
以目視確認本體及管路接續處有無變形、腐蝕等現象。
 - (2) 判定方法
應無變形、損傷、明顯腐蝕等情形。
 - 2、標示
 - (1) 檢查方法
遮斷閥附近有無「瓦斯遮斷閥」標示。
 - (2) 判定方法
標示應無損傷、脫落、污損等現象。
- (八) 防護對象
 - 1、檢查方法
滅火設備設置後，有無因增建、改建、變更等情形，造成滅火設備及防護對象物之種類、數量、位置及尺寸規格產生異動之情形，應核對設計圖面確認之。
 - 2、判定方法
滅火設備及防護對象物之種類、數量、位置及尺寸規格不應與設計圖面存有差異。
- (九) 緊急電源（限內置型者）
 - 1、外形
 - (1) 檢查方法
以目視確認蓄電池本體周圍之狀況，有無變形、損傷、洩漏、腐蝕等現象。
 - (2) 判定方法
 - A. 無變形、損傷、洩漏、腐蝕、龜裂等現象。
 - B. 電解液沒有洩漏，且導線連接部應無腐蝕之情形。
 - 2、標示
 - (1) 檢查方法
確認是否正常設置。
 - (2) 判定方法
應標示額定電壓值及容量。

二、性能檢查(進行檢查前，須安裝上安全插鞘或取下加壓用或啟動用氣體容器)

(一) 蓄壓式滅火藥劑儲存容器等

1、滅火藥劑量

(1) 檢查方法

使用台秤測定計之方法。

- A.將裝設在容器閥之容器閥開放裝置、連接管、操作管及容器固定器具取下。
- B.將儲存容器置於台秤上，測定其重量計算至小數點第一位。
- C.藥劑量則為測定值扣除容器閥及容器重量後所得之值；藥劑量應與標示差異不超過3%。

(2) 判定方法

將藥劑量之測定結果與重量表、圖面明細表或原廠技術手冊規範核對，其差值應在充填值3%以下。

(3) 注意事項

- A.測量後，應將容器號碼、充填量記載於重量表、檢查表上。
- B.當滅火藥劑量或容器內壓減少時，應迅即進行調查，並採取必要之措施。

(二) 加壓式滅火藥劑儲存容器

1、滅火藥劑量

(1) 檢查方法

依下列方法確認之。

- A.使用台秤測定計之方法。
 - (A)將裝設在容器閥之容器閥開放裝置、連接管、操作管及容器固定器具取下。
 - (B)將儲存容器置於台秤上，測定其重量計算至小數點第一位。
 - (C)藥劑量則為測定值扣除容器閥及容器重量後所得之值。
- B.使用量尺測定之方法。
 - (A)將裝設在儲存容器之容器閥、連接管、操作管及容器固定器具取下。
 - (B)自充填口以量尺測量滅火藥劑之液面高度。

(2) 判定方法

- A.藥劑量之重量應與標示差異不超過3%。
- B.滅火藥劑之液面高度，應與標示高度差異在誤差範圍內。

2、加壓用氣體容器等

(1) 氣體量

A.檢查方法

- (A)以手旋轉加壓用氣體容器，將容器取下。
- (B)將容器置於計量器上，測定其總重量。
- (C)總重量應比標示重量不少於 14.2 公克。

B.判定方法

氣體量應在規定量以上。

(2) 容器閥開放裝置

A.電氣式容器閥之開放裝置

(A)檢查方法

- a.以手旋轉加壓用氣體容器，將容器取下。檢視閥開放裝置，確認撞針有無彎曲、斷裂或短缺等情形。
- b.拔下安全栓或安全插梢，以手操作電氣式手動啟動裝置，確認撞針動作是否正常。
- c.使用復歸扳手將撞針縮回原位。

(B)判定方法

- a.撞針應無彎曲、斷裂或短缺等情形。
- b.以規定之電壓可正常動作，並可確實以手動操作。

(C)注意事項

加壓用氣體容器旋回閥開放裝置前，應先使用復歸扳手將撞針縮回原位後再進行。

B.鋼索牽引之彈簧式容器閥之開放裝置

(A)檢查方法

- a.以手旋轉加壓用氣體容器，將容器取下。檢視閥開放裝置，確認撞針有無彎曲、斷裂或短缺等情形。
- b.拔下容器閥開放裝置與手動啟動裝置的安全栓或安全插梢，以手操作箱外的機械式手動啟動裝置，確認撞針動作是否正常。
- c.使用復歸扳手將撞針縮回原位。將鋼索縮回手動啟動裝置並裝回安全栓或安全插梢。

(B)判定方法

- a.確認撞針有無彎曲、斷裂或短缺等情形。
- b.確認撞針動作是否正常。

(3) 壓力調整器

A.檢查方法

關閉設在壓力調整器二次側之檢查用開關或替代閥，以手動操作或以氣壓、電氣方式之容器閥開放裝置使加壓用氣體容器之容器閥動作開放，確認一、二次側壓力表之指度及指針之動作。

B.判定方法

- (A)各部位應無氣體洩漏情形。
- (B)一次側壓力表之指針應在規定壓力值。
- (C)二次側壓力表之指針應在設定壓力值，且功能正常。

(三) 啟動用氣體容器等

1、氣體量

(1) 檢查方法

依下列方法確認之。

- A.自容器閥開放裝置將啟動用氣體容器取下。
- B.使用彈簧秤或秤重計，測量容器之重量。
- C.其重量不得小於記載在容器上之最小重量。

(2) 判定方法

測得重量應高於標示之最小重量。

2、容器閥開放裝置

(1) 檢查方法

- A.電氣式者，準依前(二)之2之(2)之A規定確認之。
- B.鋼索牽引之彈簧式者，準依前(二)之2之(2)之B規定確認之。

(四) 操作管

1、檢查方法

以扳手確認連接部分有無鬆弛等現象。

2、判定方法

連接部分應無鬆動等現象。

(五) 啟動裝置

1、手動啟動裝置

(1) 檢查方法

- A.確認已取下加壓用或啟動用氣動容器後始得進行。
- B.取下手動啟動裝置之封條。
- C.以手操作手動啟動裝置，確認容器閥開放裝置之撞針動作是否正常。

(2) 判定方法

確認容器閥開放裝置之撞針動作正常。

2、自動啟動裝置

(1) 檢查方法

- A.確認已取下加壓用或啟動用氣動容器後始得進行。
- B.有關電氣式偵熱探測器其檢查，準用火警自動警報設備之檢查要領確認之。
- C.有關金屬熔片式偵熱探測器其檢查，以瓦斯噴燈對機械式熔斷

片探測器直接加熱。

(2) 判定方法

確認容器閥開放裝置之撞針動作正常。

(六) 控制裝置(或機械式噴放控制器)

1、開關類

(1) 檢查方法

以螺絲起子及開關操作確認端子有無鬆動，及開關功能是否正常。

(2) 判定方法

A.端子應無鬆動，且無發熱之情形。

B.應可正常開、關。

(3) 注意事項

使裝置動作時，應先將容器閥開放裝置取下後再進行。

2、保險絲類

(1) 檢查方法

確認有無損傷、熔斷之情形，及是否為規定之種類及容量。

(2) 判定方法

A.應無損傷熔斷之情形。

B.應依回路圖上所示之種類及容量設置。

3、繼電器

(1) 檢查方法

確認無脫落、端子鬆動、接點燒損、灰塵附著等情形，並由開關操作，使繼電器動作，以確認其功能。

(2) 判定方法

A.應無脫落、端子鬆動、接點燒損、灰塵附著等情形。

B.應正常動作。

4、標示燈

(1) 檢查方法

由開關操作，以確認有無亮燈。

(2) 判定方法

應無明顯之劣化情形，且應正常亮燈。

5、結線接續

(1) 檢查方法

以目視及螺絲起子，確認有無斷線、端子鬆動等情形。

(2) 判定方法

應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等情形。

6、接地

(1) 檢查方法

以目視或三用電表，確認有無腐蝕、斷線等情形。

- (2) 判定方法
 - 應無顯著腐蝕、斷線等之損傷現象。
- (七) 緊急電源(限內置型者)
 - 1、端子電壓
 - (1) 檢查方法
 - A.以電壓計測定確認充電狀態通往蓄電池充電回路之端子電壓。
 - B.操作電池試驗用開關，由電壓計確認其容量是否正常。
 - (2) 判定方法
 - A.應於充電裝置之指示範圍內。
 - B.操作電池試驗用開關約三秒，該電壓計安定時之容量，應在電壓計之規定電壓值範圍內。
 - (3) 注意事項
 - 進行容量試驗時，約三秒後，俟電壓計之指示值穩定，再讀取數值。
 - 2、電源切換裝置
 - (1) 檢查方法
 - 切斷常用電源，以電壓計或由電源監視用表示燈確認電源之切換狀況。
 - (2) 判定方法
 - A.緊急電源之切換可自動執行。
 - B.復舊狀況正常。
 - 3、充電裝置
 - (1) 檢查方法
 - 以三用電表確認變壓器、整流器等之功能。
 - (2) 判定方法
 - A.變壓器、整流器等應無異常聲音、異臭、異常發熱、明顯灰塵或損傷等情形。
 - B.電流計或電壓計應指示在規定值以上。
 - C.有充電電源監視燈者，應正常亮燈。
 - 4、結線接續
 - (1) 檢查方法
 - 應以目視及螺絲起子確認有無斷線、端子鬆動等情形。
 - (2) 判定方法
 - 應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等情形。
- (八) 噴頭
 - 1、檢查方法
 - 確認噴頭之連接部有無鬆動之情形，噴頭有無因油垢而造成阻塞現象。

2、判定方法

噴頭應無堵塞、顯著腐蝕等情形，且應無損傷、脫落之現象。

三、綜合檢查

將電源切換為緊急電源狀態，依下列各點進行檢查。

(一) 檢查方法

1、蓄壓式者，應依下列規定。

- (1) 應進行放射試驗，其放射試驗所需試驗用氣體量，為該放射區域應設之蓄壓用氣體量之10%以上(小數點以下有尾數時進一)。
- (2) 檢查應依下列事項進行準備。
 - A. 檢查後，應準備與啟動用氣體容器同一產品之同樣瓶數，以替換供啟動用氣體再充填期間，替代設置之啟動用氣體容器。
 - B. 應準備必要數量供塞住集管部及操作管部之帽蓋或塞子。
- (3) 檢查前，應依下列事項事先準備好啟動用氣體容器。
 - A. 暫時切斷控制盤等電源設備。
 - B. 取下連接至放出閥之操作管，並加帽蓋。
 - C. 確認除儲存容器等及啟動裝置外，其餘部分是否處於正常設置狀態。
 - D. 控制盤等之設備電源，應處於「開」之位置。
- (4) 檢查時，啟動操作應就下列方式擇一進行。
 - A. 手動式者，應操作手動啟動裝置使其啟動。
 - B. 自動式者，應以探測器動作、或使受信機、控制盤探測器回路之端子短路，使其啟動。
- (5) 依前1、(4)之規定操作後，確認警報裝置之動作，以手動操作打開啟動用氣體容器之容器閥，氣體向放射區域放射，確認移報受信總機功能之動作是否正常。

2、加壓式者應依下列規定

- (1) 應進行放射試驗，其放射試驗所需試驗用氣體量為該放射區域應設加壓用氣體之10%以上(小數點以下有尾數時，則進一)。
- (2) 檢查時應注意下列事項：

檢查後，供加壓用氣體再充填期間，替代設置之加壓用氣體容器，應準備與放射加壓用氣體同一產品之同樣瓶數。
- (3) 檢查前，應依下列事項事先準備好加壓氣體容器：
 - A. 暫時切斷控制盤等電源設備。(機械式噴放控制器免之)
 - B. 將放射加壓用氣體容器旋入容器閥開放裝置及完成操作管連接。
 - C. 除放射用加壓氣體容器外，應取下連接管後，用帽蓋蓋住集管部。

D.應塞住放射用以外之操作管。

E.確認除儲存容器等及加壓用氣體容器外，其餘部份是否處於正常設置狀態。

F.控制盤等之設備電源，應處於「開」之位置。

(4) 檢查時之啟動操作準用前1、(4)進行。

(5) 依前項規定操作後，確認警報裝置之動作，以手動操作打開啟動用氣體容器之容器閥，氣體向放射區域放射，確認移報受信總機功能之動作是否正常。

(二) 判定方法

1、加壓用或啟動用氣體容器確實擊發。

2、如設有警報裝置，應確實鳴響。

3、移報火警受信總機功能應確實動作。

4、瓦斯遮斷閥應動作關閉瓦斯。

(三) 注意事項

1、檢查結束後，應將檢查時使用之試驗用氣體容器，換裝回復為原設置之儲存容器。

2、完成檢查後，應將所有裝置回復定位。

附件

| 簡易自動滅火設備 | | | | | | |
|-------------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|
| 檢修項目 | | 檢修結果 | | | 處置措施 | |
| | | 種別、容量等內容 | 判定 | 不良狀況 | | |
| 外觀檢查 | | | | | | |
| 蓄壓式滅火劑儲存容器等 | 滅火劑儲存容器 | 外形 | kg× 支 | | | |
| | | 設置狀況 | | | | |
| | | 標示 | | | | |
| | 容器閥等 | | | | | |
| | 壓力表 | | | | | |
| 加壓式滅火劑儲存容器等 | 滅火劑儲存容器 | 外形 | | | | |
| | | 設置狀況 | | | | |
| | | 標示 | | | | |
| | | 安全裝置 | | | | |
| | 容器閥 | | | | | |
| | 加壓氣體用容器等 | 加壓氣體容器 | 外形 | | | |
| | | | 設置狀況 | | | |
| | | | 標示 | | | |
| | | 容器閥等 | | | | |
| | | 容器閥開放裝置 | | | | |
| 壓力調整器 | | | | | | |
| 連結管 集合管 | | | | | | |
| 啟動裝置 | 手動啟動裝置 | 周圍狀況 | | | | |
| | | 外形 | | | | |
| | | 電源表示燈 | | | | |
| | 自動啟動裝置 | 火災探測裝置 | 種類 | | | |
| 自動手動切換裝置 | | | | | | |
| 控制裝置 | 控制盤 | 周圍狀況 | | | | |
| | | 外形 | <input type="checkbox"/> 壁掛型 <input type="checkbox"/> 直立型 <input type="checkbox"/> 埋入型 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 | | | |
| | 系統狀態指示器或電源燈 | | | | | |
| | 開關類 | | | | | |
| | 標示 | | | | | |
| 備用品等 | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---------------------------------------------------------|--|--|--|
| 配 管 | | | | | | |
| 噴頭 | 外 形 | 個 | | | | |
| | 放射障礙 | | | | | |
| 瓦斯遮斷閥 | 外形 | 個 | | | | |
| | 標示 | | | | | |
| 防護對象 | | | | | | |
| 緊急電源 | 外 形 | | | | | |
| | 標 示 | | | | | |
| 性 能 檢 查 | | | | | | |
| 蓄壓式滅火藥劑儲存容器 | 滅火藥劑量 | L× 支 | | | | |
| 加壓式滅火藥劑儲存容器等 | 滅火藥劑量 | L× 支 | | | | |
| | 加壓用氣體容器 | 氣體量 | | | | |
| | | 閥裝置 | 電氣式 | | | |
| | | | 鋼索牽引之彈簧式 | | | |
| | | | 壓力調整器 | | | |
| 連結管、集合管 | | | | | | |
| 啟動用氣體容器等 | 氣 體 量 | L× 支 | | | | |
| | 容器閥開放裝置 | | | | | |
| 操 作 管 | | | | | | |
| 啟 動 裝 置 | 手動啟動裝置 | 操作箱 | | | | |
| | | 警報用開關 | 個 | | | |
| | | 按鈕等 | | | | |
| | | 標示燈 | | | | |
| | | 斷線偵測 | | | | |
| | 自動啟動裝置 | 火災探測裝置 | <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 | | | |
| | | 切換裝置 | | | | |
| | | 切換表示燈 | | | | |
| | | 斷線偵測 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----|----------|------|------|-----|-------|------|---|---|
| 控制裝置 | 開關類 | | | | | | | | | |
| | 保險絲類 | | A | | | | | | | |
| | 繼電器 | | | | | | | | | |
| | 標示燈 | | | | | | | | | |
| | 結線接續 | | | | | | | | | |
| | 接 地 | | | | | | | | | |
| 緊急電源 | 端子電壓 | | DC | V | | | | | | |
| | 切換裝置 | | | | | | | | | |
| | 充電裝置 | | | | | | | | | |
| | 結線接續 | | | | | | | | | |
| 噴頭 | 噴 嘴 | | | | | | | | | |
| | 噴嘴蓋 | | | | | | | | | |
| 綜 合 檢 查 | | | | | | | | | | |
| 局部放射方式 | 警報裝置 | | | | | | | | | |
| | 啟動裝置 | | | | | | | | | |
| | 試驗氣體有無洩漏 | | | | | | | | | |
| | 瓦斯遮斷閥有無動作 | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | |
| 檢查器材 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 檢查日期 | 自民國 | | 年 | 月 | 日 | 至民國 | | 年 | 月 | 日 |
| 檢修人員 | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | (簽章) | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | | |

- 1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。
- 2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「×」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。
- 3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。
- 4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。

第十三章 火警自動警報設備

一、外觀檢查

(一) 預備電源與緊急電源(限內置型)

1、檢查方法

(1) 外形

以目視確認有無變形、腐蝕等。

(2) 標示

以目視確認蓄電池銘板。

2、判定方法

(1) 外形

A.應無變形、腐蝕、龜裂。

B.電解液應無洩漏、導線之接續部應無腐蝕。

(2) 標示

應與受信機上標示之種別、額定容量及額定電壓相符。

(二) 受信總機及中繼器

1、檢查方法

(1) 周圍狀況

確認周圍有無檢查上或使用上之障礙。

(2) 外形

以目視確認有無變形、腐蝕等。

(3) 火警分區之表示裝置

以目視確認有無污損等。

(4) 電壓表

A.以目視確認有無變形、損傷等。

B.確認電源、電壓是否正常。

(5) 開關

以目視確認開、關位置是否正常。

(6) 標示

確認如圖 13-1 例示各開關名稱之標示是否正常。

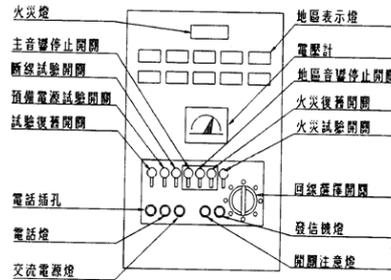


圖 13-1

(7) 預備零件等

確認是否備有保險絲、燈泡等零件及回路圖等。

2、判定方法

(1) 周圍狀況

應設在經常有人之場所(中繼器除外)，且應依下列保持檢查上及使用上必要之空間。

- A. 受信機應設在其門開關沒有障礙之位置。
- B. 受信機前應確保一公尺以上之空間。
- C. 受信機背面有門者，其背面應確保檢查必要之空間。

(2) 外形

應無變形、損傷、明顯腐蝕等。

(3) 火警分區之表示裝置

應無污損、不明顯部分。

(4) 電壓表

- A. 應無變形、損傷等。
- B. 電壓表之指示值應在所定之範圍內。
- C. 無電壓表者，其電源表示燈應亮燈。

(5) 開關

開、關位置應正常。

(6) 標示

- A. 應貼有檢驗合格證。
- B. 各開關之名稱應無污損、不明顯部分
- C. 銘板應無脫落。

(7) 預備品

- A. 應備有保險絲、燈泡等零件。
- B. 應備有回路圖、操作說明書等。
- C. 應備有識別火警分區之圖面資料。

(三) 探測器

1、檢查方法

(1) 外形

以目視確認有無變形、腐蝕等。

(2) 警戒狀況

A. 未警戒部分

確認設置後有無因用途變更、隔間變更等形成之未警戒部分。

B. 感知區域

確認設定是否恰當。

C. 適應性

確認是否設置適當之探測器。

D. 性能障礙

以目視確認有無被塗漆，或因裝修造成妨礙熱氣流、煙流動之障礙。

2、判定方法

(1) 外形

應無變形、損傷、脫落、明顯腐蝕等。

(2) 警戒狀況

A. 未警戒部分

應無設置後因用途變更、隔間變更等形成之未警戒部分。

B. 感知區域

(A) 火焰探測器以外之探測器

應設置符合其探測區域及裝置高度之探測器之種別及個數。

(B) 火焰探測器

監視空間或監視距離應適當正常。

C. 適應性

應設置適合設置場所之探測器。

D. 性能障礙

(A) 應無被塗漆。

(B) 光電式分離型探測器之受光部，應無日光直射等影響性能之顧慮。

(C) 火焰探測器應無日光直射等影響性能之顧慮。

(D) 應無因裝修造成妨礙熱氣流、煙流動之障礙。

3、注意事項

(1) 不能設置偵煙式探測器或熱煙複合式局限型探測器之場所，應依表 13-1 選設。

(2) 有發生誤報或延遲感知之虞處，應依表 13-2 選設。

(3) 火焰探測器，其每一個被牆壁區劃之區域，由監視空間各部分到探測器之距離，應在其標稱監視距離之範圍內。

表 13-1

| 設 置 場 所 | 場 所 具 體 例 示 | 適 用 之 感 熱 式 探 測 器 | | | | | | | | 火 焰 式 探 測 器 | 備 考 |
|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 差 動 式 局 限 型 | | 差 動 式 分 布 型 | | 補 償 式 局 限 型 | | 定 溫 式 | | | |
| | | 1 種 | 2 種 | 1 種 | 2 種 | 1 種 | 2 種 | 特 種 | 1 種 | | |
| 灰塵、粉末 會大量滯留 之 場 所 | 垃圾收集場、 貨物堆放場、 油漆室、紡織、 木材、石材之 加 工 場 所 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1、甲類場所之地下層、無開口樓層及十一層以上之部分，雖可設置火焰探測器，但於火焰探測器監視顯著困難時，得設置適用之感熱式探測器。 2、設置差動式分布型探測器時，其檢出器應有防止塵埃、粉塵侵入之措施。 3、設置補償式局限型探測器時，應使用防水型。 4、設於紡織，木材加工場所等有火災急速擴大顧慮之場所之定溫式探測器，應儘可能使用特種且標稱動作溫度在 75℃ 以下者。 |
| 水蒸氣會大量滯留之場所 | 蒸氣洗淨室、更衣室、熱水室、消毒室等 | × | × | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | 1、差動式分布型探測器或補償式局限型探測器，限使用於不發生急遽溫度變化之場所。 2、設置差動式分布型探測器時，其檢出器應有防止水蒸氣進入之措施。 3、設置補償式局限型探測器時，應使用防水型。 4、設置定溫式探測器時，應使用防水型。 |
| 會散發腐蝕性氣體之場所 | 電鍍工場、蓄電池室、污水處理場等 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | 1、設置差動式分布型探測器時，探測器應有被覆，且檢出器應為不受腐蝕性氣體影響之型式或設有防止腐蝕性氣體侵入之措施。 2、設置補償式局限型探測器或定溫式探測器時，應針對腐蝕性氣體之性狀，使用耐酸型或耐鹼型。 3、設置定溫式探測器時，應儘可能使用特種。 |
| 平時煙會滯留之場所 | 廚房、烹調室、熔接作業場所等 | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | × | 於廚房、烹調室等有高濕度顧慮場所之探測器，應使用防水型。 |

| 設置場所 | 具體例示 | 適用之感熱式探測器 | | | | | | | | 火焰式探測器 | 備考 |
|----------------|-----------------------------------------------|-----------|----|--------|----|--------|----|-----|----|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| | | 差動式局限型 | | 差動式分布型 | | 補償式局限型 | | 定溫式 | | | |
| | | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 | 特種 | 1種 | | |
| 顯著高溫之場所 | 乾燥室、殺菌室、鍋爐室、鑄造場、放映室、攝影棚等 | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | × | |
| 排放廢氣會大量滯留之場所 | 停車場、車庫、貨物處理所、車道、發電機室、卡車調車場、引擎測試室等 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 甲類場所之地下層，無開口樓層及11層以上之部分，可設置火焰探測器，但於火焰探測器監視顯著困難時，得設置適用之感熱式探測器。 |
| 煙會大量流入之場所 | 配膳室、廚房前室、廚房內之食品庫、廚房周邊之走廊及通道、餐廳等 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | 1、設於存放固體燃料可燃物之配膳室、廚房前室等之定溫式探測器，應儘可能使用特種。 2、廚房周邊之走廊及通道、餐廳等處所，不可使用定溫式探測器。 |
| 會結露之場所 | 以石棉瓦或鐵板做屋頂之倉庫工場、套裝型冷凍機專用之存放室、密閉室之地下倉庫、冷凍室之周邊等 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | 1、設置補償式局限型探測器或定溫式探測器時，應使用防水型。 2、補償式局限型探測器限使用於不發生急遽溫度變化之場所。 |
| 設有用火設備其火焰外露之場所 | 玻璃工場、有熔鐵爐之場所、熔接作業場所、廚房、鑄造所、鍛造所等 | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | × | |

註：1『○』表適用。

2、差動式局限型、差動式分布型、補償式局限型及偵煙式非蓄積型之

1種，因感度良好所以應留意其比2種容易發生火災誤報之情形。

3、差動式分布型3種及定溫型2種，限使用於與滅火設備連動之場合。

表 13-2

| 設 場 所 | 置 場 所 具 體 例 示 | 適用之感熱式探測器 | | | 適用之偵煙式探測器 | | | | | | 火 焰 式 探 測 器 | 備 考 | |
|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|--------|----------------------------|--------|-----------------|
| | | 差 動 式 | 補 償 式 | 定 溫 式 | 離 子 式 | 光 電 式 | | 光 電 式 | | 電 式 | | | |
| | | | | | | 非 蓄 積 型 | 蓄 積 型 | 非 蓄 積 型 | 蓄 積 型 | | | | |
| 因吸煙而有煙滯留之換氣不良場所 | 會議室、接待室、休息室、控制室、康樂室、後台（演員休息室）、咖啡廳、餐廳、等候室、酒吧等之客房、集會堂、宴會廳等 | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 作為就寢設施使用之場所 | 飯店（旅館、旅社）之客房、休息（小睡）房間等 | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 有煙以外微粒子浮游之場所 | 地下街通道（通路）等 | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 容易受風影響之場所 | 大廳（門廳）、禮拜堂、觀覽場、在大樓頂上之機械室等。 | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 設差動式探測器時，應使用分布型 |
| 煙須經長時間移動方能到達探測器之場所 | 走廊、樓梯、通道、傾斜路、昇降機、機道等 | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 有成為燻燒火災之虞之場所 | 電話機械室、通信機器室、電腦室、機械控制室等 | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 大空間且天花板高等熱、煙易擴散之場所 | 體育館、飛機停機庫、高天花板倉庫、工場、觀眾席上方等探測器裝置高度在 8 公尺以上之場所 | ○ | | | | | | | ○ | ○ | ○ | | 差動式探測器應使用分布型 |

(四) 手動報警機

1、檢查方法

(1) 周圍狀況

確認周圍有無檢查上或使用上之障礙。

(2) 外形

以目視確認有無變形、腐蝕及按鈕保護板損壞等。

2、判定方法

(1) 周圍狀況

應無檢查上及使用上之障礙。

(2) 外形

應無變形、損傷、脫落、顯著腐蝕，按鈕保護板損壞等。

(五) 標示燈

1、檢查方法

以目視確認有無變形、損傷、及是否亮燈。

2、判定方法

(1) 應無變形、損傷、脫落、燈泡損壞等。

(2) 與裝置面成十五度角在十公尺距離內應能容易識別。

(六) 音響裝置

1、檢查方法

(1) 外形

以目視確認有無變形、腐蝕等。

(2) 裝置狀態

以目視確認有無脫落及妨礙音響效果之障礙。

2、判定方法

(1) 外形

應無變形、損傷、明顯腐蝕。

(2) 裝置狀態應

無脫落、鬆動及妨礙音響效果之障礙。

二、性能檢查

(一) 預備電源及緊急電源(限內置型)

1、檢查方法

(1) 端子電壓

操作預備電源試驗開關，由電壓表確認。

(2) 切換裝置

由受信總機內部之電源開關動作確認。

(3) 充電裝置

以目視確認有無變形、腐蝕、發熱等。

- (4) 結線接續
以目視或螺絲起子確認有無斷線、端子鬆動等。
 - 2、判定方法
 - (1) 端子電壓
電壓表之指示應正常（電壓表指針指在紅色線以上）
 - (2) 切換裝置
自動切換緊急電源，常用電源恢復時自動切換成常用電源。
 - (3) 充電裝置
 - A.應無變形、損傷、明顯腐蝕等。
 - B.應無異常發熱。
 - (4) 結線接續
應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等。
 - 3、注意事項
 - (1) 預備電源之容量超過緊急電源時，得取代緊急電源。
 - (2) 充電回路使用抵抗器者，因為會變成高溫，故不能以發熱即判斷為異常，應以是否變色等來判斷。
 - (3) 電壓表之指示不正常時，應考量是否為充電不足、充電裝置、電壓表故障。
- (二) 受信機及中繼器
- 1、開關類
 - (1) 檢查方法
以螺絲起子及開、關操作確認端子有無鬆動及開關性能是否正常。
 - (2) 判定方法
 - A.應無端子鬆動、發熱。
 - B.開、關操作應正常。
 - 2、保險絲類
 - (1) 檢查方法
確認有無損傷、熔斷等，及是否為所定之種類、容量。
 - (2) 判定方法
 - A.應無損傷、熔斷等。
 - B.應使用回路圖所示之種類、容量。
 - 3、繼電器
 - (1) 檢查方法
確認有無脫落、端子鬆動、接點燒損、灰塵附著，及由試驗裝置使繼電器動作確認其性能。
 - (2) 判定方法
 - A.應無脫落、端子鬆動、接頭燒損、灰塵附著。
 - B.動作應正常。

4、標示燈

(1) 檢查方法

由開關之操作確認是否亮燈。

(2) 判定方法

應無明顯劣化，且應正常亮燈。

5、通話裝置

(1) 檢查方法

設兩台以上受信機時，由操作相互間之送受話器，確認能否同時通話。

(2) 判定方法

應能同時通話。

(3) 注意事項

A. 受信總機處相互間設有對講機時，該對講機亦應實施檢查。

B. 同一室內或場所內設有二台以上受信總機時，相互間得免設通話裝置。

6、結線接續

(1) 檢查方法

以螺絲起子確認有無斷線、端子鬆動等。

(2) 判定方法

應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等。

7、接地

(1) 檢查方法

以目視或三用電表確認有無腐蝕、斷線等。

(2) 判定方法

應無明顯腐蝕、斷線等之損傷。

8、附屬裝置

(1) 檢查方法

A. 移報

受信總機作火災表示試驗，確認火災信號是否自動地移報到副機。

B. 消防栓連動

操作手動報警機確認消防栓幫浦是否自動啟動。

(2) 判定方法

A. 移報

副機之移報應正常進行。

B. 消防栓連動

消防栓幫浦應自動啟動。

9、火災表示

(1) 檢查方法

依下列步驟進行火災表示試驗確認。此時，試驗每一回路確認其保持性能後操作復舊開關，再進行下一回路之測試。

A.蓄積式

將火災試驗開關開到試驗側，再操作回路選擇開關，進行每一回路之測試，確認下列事項。

(A)主音響裝置及地區音響裝置是否鳴動，且火災燈及地區表示裝置之亮燈是否正常。

(B)蓄積時間是否正常。

B.二信號式

將火災試驗開關開到試驗側，再操作回路選擇開關，依正確之方法進行，確認於第一信號時主音響裝置或副音響裝置是否鳴動及地區表示裝置之亮燈是否正常，於第二信號時主音響裝置、地區音響裝置之鳴動及火災燈、地區表示裝置之亮燈是否正常。

C.其他

將火災試驗開關開到試驗側，再操作回路選擇開關，依正確之方法進行，確認主音響裝置、地區音響裝置之鳴動及火災燈、地區表示裝置之亮燈是否正常。

(2) 判定方法

A.各回路之表示窗與編號應對照符合，火災燈、地區表示裝置之亮燈及音響裝置之鳴動、應保持性能正常。

B.對於蓄積式受信機除前項A外，其蓄積之測定時間，應在受信機設定之時間加五秒以內。

C.於二信號式受信機除前項A外，應確認下列事項。

(A)於第一信號時主音響裝置或副音響裝置之鳴動及地區標示裝置之亮燈應正常。

(B)於第二信號時主音響裝置、地區音響裝置之鳴動及火災燈、地區表示裝置之亮燈應正常。

10、回路導通

依下列方式進行回路斷線試驗，並確認之。

(1) 檢查方法

A.將回路斷線試驗開關開到試驗側。

B.依序旋轉回路選擇開關。

C.各回路由試驗用計器之指示值確認是否在所定範圍，或斷線表示等確認之。

(2) 判定方法

試驗用計器之指示值應在所定之範圍，或斷線表示燈亮燈。

(3) 注意事項

A.有斷線表示燈者，斷線時亮燈。

B.具有自動斷線監視方式者，應將回路作成斷線狀態確認其性能。

(三) 探測器

1、感熱型探測器（多信號探測器除外。以下相同）

(1) 局限型

A.檢查方法

(A)定溫式及差動式（再用型）

使用加熱試驗器對探測器加熱，確認到動作之時間及警戒區域之表示是否正常。

(B)定溫式（非再用型）

按下表 13-3 選取檢查數量，依再用型探測器進行加熱試驗。

表 13-3 探測器選取檢查數量表

| 探測器之設置數量 | 選取檢查數量 |
|--------------|--------|
| 1 以上 10 以下 | 1 |
| 11 以上 50 以下 | 2 |
| 51 以上 100 以下 | 4 |
| 101 以上 | 7 |

B.判定方法

(A)動作時間應在表 13-4 時間以內。

表 13-4 探測器之動作時間表

單位：秒

| 探測器 | 動作時間 | 探測器之種別 | | | |
|--------|----------------------------------------|--------|-----|-----|-----|
| | | 特種 | 1 種 | 2 種 | 3 種 |
| 差動式局限型 | | — | 30 | 30 | — |
| 定溫式局限型 | | 40 | 60 | 120 | — |
| 離子式局限型 | | — | 30 | 60 | 90 |
| 光電式分離型 | | — | 30 | 30 | — |
| 備註 | 定溫式局限型當其標稱動作溫度與周圍溫度之差超過五十度時，其動作時間得加倍計算 | | | | |

(B)火警分區之表示應正常。

C.注意事項

- (A)應使用所規定之加熱試驗器。
- (B)檢查設在有因可燃性氣體滯留而有引火之虞之場所及高壓變電室等有感電之虞之場所之探測器時，應由差動式局限型試驗器或回路試驗用按鈕等試驗器進行。
- (C)非再用型之探測器，因做過測驗後即不能再使用，所以測試後應立即更換新品。
- (D)非再用型探測器之每次測試時應輪流選取，可於圖面或檢查表上註記每次選取之位置。又在選出之探測器中，發現有不良品時，應再重新抽選實施檢查。
- (E)對於連接蓄積性能之回路，亦可先行解除其蓄積性能。

(2) 分布型

A.空氣管式

(A)檢查方法

a.火災動作試驗（空氣注入試驗）

依下列方式，將相當於探測器動作空氣壓之空氣量，使用空氣注入試驗器（5cc 用）（以下稱「空氣注入器」）送入，確認其至動作之時間及火警分區之表示是否正常。

- (a)依圖 13-2，將空氣注入器接在檢知器之試驗孔上，再將試驗旋塞配合調整至動作試驗位置。

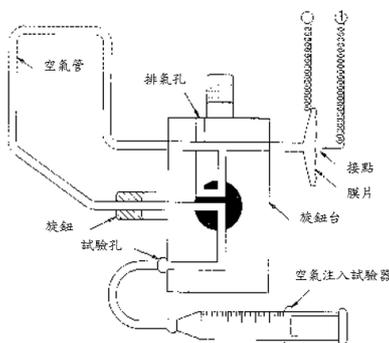


圖 13-2

- (b)注入檢出器所標示之空氣量。
- (c)測定注入空氣後至動作之時間。

b.動作持續試驗

作火災動作試驗，測定探測器動作之後，至復舊之時間，確認探測器之動作持續是否正常。

(B)判定方法

- a.動作時間及動作持續時間，應在檢出器貼附之範圍表所

示值內。

b.火警分區之表示應正常。

(C)注意事項

a.火災動作試驗注入之空氣量，因探測器敏感度種別或空氣管長度不一，如注入規定量以上之空氣，恐有損壞膜片之虞，應特別注意。

b.具有注入之空氣不通過逃氣孔之構造者，注入規定量之空氣後，應立即將試驗旋塞歸定位。

c.於空氣管式之火災動作或動作持續試驗，不動作或測定之時間超過範圍時，或與前次檢查之測定值相差幅度大時，應即確認空氣管與旋塞台之連接部位是否栓緊，且應進行流通試驗及接點水高試驗。

(a)流通試驗

I. 檢查方法

將空氣注入空氣管，並依下列事項確認空氣管有無洩漏、堵塞、凹陷及空氣管長度。

(I)在檢出器之試驗孔或空氣管之一端連接流體壓力計，將試驗旋塞配合調整至動作試驗位置，並在另一端連接空氣注入器。

(II)以空氣注入器注入空氣，使流體壓力計之水位由零上升至約 100mm 即停止水位。如水位不停止時，有可能由連接處洩漏，應即中止試驗予以檢查。

(III)由試驗旋塞，測定開啟送氣口使上升水位下降至 1/2 之時間。(流通時間)

(IV)有關流體壓力計之處置如下：

*測定流通時間使用之流體壓力計 (U 型玻璃管)，內徑約 3mm 如圖 13-3 形狀，通常是由底部加水至 100mm 左右，對準 0 之刻度。刻度約達 130mm 左右，標示於玻璃管上。

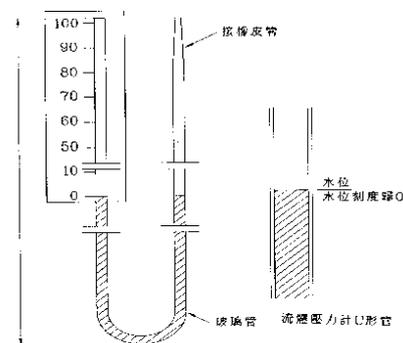


圖 13-3

*使用流體壓力計時，玻璃管內之水因表面張力成圓形，但可於底部觀察調整至歸零。又水位上升與下降時，會有 0.1 至 0.3mm 之差，故以上升時作為標準。

II. 判定方法

對空氣管長之流通時間，應在圖 13-4 所示之範圍內。

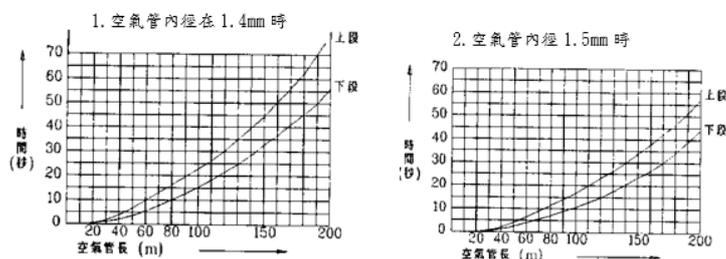


圖 13-4 空氣管流通曲線

(b) 接點水高試驗

I. 檢查方法

將空氣管由旋塞台取下，連接流體壓力計及空氣注入器，並將試驗旋塞調整至接點水高試驗位置，再緩緩注入空氣，確認接點閉合時之水位（接點水位高）。

II. 判定方法

接點水高值，應在檢出器標示值之範圍內。

B. 熱電偶式

(A) 檢查方法

a. 火災動作試驗

依下列步驟由試驗器將動作電壓附加在檢出器，確認其動作時之電壓（動作電壓值）及火警分區之表示是否正常。

(a) 將試驗器之開關調整至動作試驗側，連接檢出器。

(b) 操作刻度盤，對檢出器緩緩附加電壓，測定動作時之電壓值。

b. 回路合成阻抗試驗

用儀表繼電器試驗器可以試驗者，將試驗器之插頭插入檢出器，進行規定之操作。其他之試驗器，將熱電偶回路由檢出器端子切離，確認回路之阻抗值是否正常。

(B) 判定方法

a. 動作電壓值，應在檢出器標示值之範圍內。

b. 回路合成阻抗值，應在各檢出器標示值以下。

c. 火警分區之表示應正常。

(C) 注意事項

應使用規定之試驗器。

C. 熱半導體式

(A) 檢查方法

使用試驗器按照熱電偶式之檢查方法進行。但對於感熱部之裝置面未滿八公尺者，得準用差動式局限型探測器之加熱試驗，進行測試。

(B) 判定方法

準用熱電偶式或差動式局限型探測器之標準。

(C) 注意事項

應使用規定之試驗器。

(3) 定溫式線型

A. 檢查方法

(A) 動作試驗

操作設在探測器末端之回路試驗器，確認火警分區之表示是否正常。

(B) 回路合成阻抗試驗

依下列步驟確認探測器回路之配線與感知線之合成阻抗值：

a. 拆下受信總機之外線，將擬測定之回路末端短路。

b. 回路中插入終端電阻者，使終端電阻短路。

c. 以三用電表測定探測器回路之配線與感知線之合成阻抗值。

B.判定方法

(A)動作試驗

火警分區之表示應正常。

(B)回路合成阻抗試驗

合成阻抗值應在探測器標示值以下。

C.注意事項

使電源電壓下降至額定電壓之百分之八十，實施動作試驗，確實動作時，得省略回路合成阻抗試驗。

2、偵煙型探測器（多信號探測器除外，以下相同。）

(1) 局限型

A.檢查方法

使用加煙試驗器，確認偵煙型探測器到動作之時間及警戒區域之表示是否正常。

B.判定方法

(A)探測器加煙後到動作之時間，應在表 13-5 所示之時間內。

(B)蓄積型探測器之動作時間，應在表 13-5 所示之時間加其標稱蓄積時間及五秒之時間內。

(C)火警分區之表示應正常。

表 13-5

| 探測器 | 動作時間 | | |
|--------|--------|------|------|
| | 探測器之種類 | | |
| | 1 種 | 2 種 | 3 種 |
| 離子式局限型 | 30 秒 | 60 秒 | 90 秒 |
| 光電式局限型 | | | |

C.注意事項

(A)應使用規定之加煙試驗器。

(B)發煙材應使用試驗器之指定品。

(C)加煙試驗時，應不受裝置面氣流之影響。

(D)對於連接蓄積性能之回路，亦可先行解除其蓄積性能。

(2) 分離型

A.檢查方法

使用減光罩，確認探測器之動作及火警分區之表示是否正常。

B.判定方法

(A)插入減光罩後到動作之時間，應在 30 秒內。

(B)蓄積型探測器之動作時間，應在 30 秒加其標稱蓄積時間及五秒之時間內。

(C)火警分區之表示應正常。

C.注意事項

(A)應使用規定之減光罩。

(B)對於連接蓄積性能之回路，亦可先行解除其蓄積性能。

3、火焰式探測器

(1) 檢查方法

使用火焰探測器用動作試驗器，確認探測器之動作及火警分區之表示是否正常。

(2) 判定方法

A.探測器之動作時間，應在 30 秒內

B.火警分區之表示應正常。

4、多信號探測器（含複合式探測器）

(1) 檢查方法

準用前述 1 及 2 確認之。

(2) 判定方法

A.探測器之動作時間，應在前述之 1 及 2 規定之時間內。

B.火警分區之表示應正常。

(3) 注意事項

準用前述 1 及 2 規定。

(四) 手動報警機

1、檢查方法

操作按鈕或送受話器（通話裝置），確認是否動作。

2、判定方法

音響裝置應鳴動，有確認燈者，確認燈應亮燈。

(五) 音響裝置

1、檢查方法

(1) 音量

設於有其他機械發出噪音處所者，使該分區探測器或手動報警機動作，確認其音壓及音色。

(2) 鳴動方式

使探測器或手動報警機動作，確認地區音響裝置之鳴動方式是否正確。

2、判定方法

(1) 音壓

音壓及音色與其他機械發出之噪音，應有明顯區別且清晰。

(2) 鳴動方式

A.一齊鳴動

全棟之地區音響自動地一齊鳴動。

B.分區鳴動

建築物在五層以上，且總樓地板面積超過三千平方公尺者，其地區音響裝置應依下列所示分區鳴動，必要時可以手動操作一齊鳴動。

(A)起火層為地上二層以上時，限該樓層與其直上兩層及其直下層鳴動。

(B)起火層為地面層時，限該樓層與其直上層及地下層各層鳴動。

(C)起火層為地下層時，限地面層及地下層各層鳴動。

(六)蓄積性能（限有蓄積性能者）

1、檢查方法

(1) 選定表 13-6 定數量之感熱探測器、偵煙式探測器及火焰式探測器，使用各型探測器之試驗器，使各個探測器動作，確認其至火災表示時間是否正常。

表 13-6

| 火警分區數 | 探測器之選定個數 | | |
|-------|----------|--------|-------|
| | 感熱式探測器 | 偵煙式探測器 | 火焰探測器 |
| 50 以下 | 1 | 1 | 1 |
| 51 以上 | 2 | 2 | 2 |

(2) 對於有蓄積性能之中繼器或受信機，操作手動報警機時，應與其設定之時間無關，確認其是否能自動地火災表示。

2、判定方法

(1) 對感熱式探測器加熱時，應於下表 13-7 示之時間加蓄積式中繼器或受信總機設定之蓄積時間之合計時間（最大 20 秒）內動作。

表 13-7

| 探測器 | 動作時間 | 探測器之種別 | | |
|--------|------|--------|------|-------|
| | | 特種 | 1 種 | 2 種 |
| 差動式局限型 | | — | 30 秒 | 30 秒 |
| 補償式局限型 | | | | |
| 定溫式局限型 | | 40 秒 | 60 秒 | 120 秒 |

(2) 對偵煙式探測器加煙測試時，應於下列時間內動作：

A.非蓄積型：

表 13-8 示之時間加蓄積式中繼器或受信總機設定之蓄積時間之合計時間（最大 60 秒）。

表 13-8

| 探測器 | 動作時間 | | |
|--------|--------|------|------|
| | 探測器之種別 | | |
| | 1 種 | 2 種 | 3 種 |
| 離子式局限型 | 30 秒 | 60 秒 | 90 秒 |
| 光電式局限型 | | | |

B.蓄積型

表 13-8 所示之時間加蓄積型之標稱蓄積時間與蓄積式中繼器或受信機設定之蓄積時間之合計時間（最大 60 秒）再加上 5 秒。

C.以火焰式探測器用動作試驗器之紅外線或紫外線照射時，30 秒加上蓄積式中繼器或受信機設定之蓄積時間之合計時間（最大 20 秒）。

D.有蓄積性能之中繼器或受信機，使手動報警機動作時，其蓄積性能應自動解除，且立即火災表示。

3、注意事項

進行蓄積性能檢查，選擇探測器時，應輪流選取，並應於圖面或檢查表上註記每次選取之位置。

(七) 二信號性能（限有二信號性能者）

1、檢查方法

- (1) 於任一回路，使用加熱試驗器或加煙試驗器使探測器動作，確認第一信號及第二信號之火災表示是否正常。
- (2) 操作手動報警機時，不論第一信號及第二信號，確認其是否立即進行火災表示。

2、判定方法

- (1) 第一信號時，主音響或副音響裝置應鳴動及地區表示燈應亮燈。
- (2) 第二信號時，主音響及地區音響裝置應鳴動且火災燈及地區表示燈應亮燈。
- (3) 操作手動報警機時，主音響及地區音響裝置應鳴動，火災燈及地區表示燈應亮燈。

三、綜合檢查

(一) 同時動作

1、檢查方法

操作火災試驗開關及回路選擇開關，不要復舊使任意五回路（不滿五回路者，全部回路），進行火災動作表示試驗。

2、判定方法

受信機（含副機）應正常動作，主音響及地區音響裝置之全部或接續該五回路之地區音響裝置應鳴動。

(二) 偵煙式探測器、煙複合式探測器或熱煙複合式探測器之感度。

1、檢查方法

進行外觀清潔後，依下列步驟確定探測器之感度。

(1) 局限型

- A. 取下偵煙式探測器，進行外觀清潔。
- B. 使用偵煙式探測器用感度試驗器，進行感度（濃度）試驗，確認其感度是否在探測器所定之範圍內。
- C. 按前述A之步驟確認其感度正常者，即再裝回原位，裝置後使用加煙試驗器，進行動作之確認。

(2) 分離型

- A. 使用適合該分離型探測器之減光罩進行動作及不動作試驗。
- B. 清潔分離型探測器之送光器及受光器鏡片時，應依正確之方法使其回復到初期時狀態。

2、判定方法

感度應在所定之範圍內。

3、注意事項

- (1) 取下偵煙式探測器之場所，應即裝上替代之探測器，不可使其形成未警戒區域，應將此紀錄在檢查表上。
- (2) 偵煙式探測器用感度試驗器及減光罩，應使用規定之器材。

(三) 地區音響裝置之音壓

1、檢查方法

距音響裝置設置位置中心一公尺處，使用噪音計，確認其音壓。

2、判定方法

音壓應在九十分貝以上。(85年6月30日前取得建造執照者為八十五分貝)

3、注意事項

- (1) 警鈴於收藏箱內者，應維持原狀測定其音壓。
- (2) 音壓使用簡易或普通噪音計測定。

(四) 綜合檢查

1、檢查方法

切換成緊急電源或預備電源供電狀態，使用加熱試驗器等使任一探測器動作，依下列步驟確認其性能是否正常。

- (1) 應遮斷受信總機之常用電源主開關或分電盤之專用開關。
- (2) 進行任一探測器加熱或加煙試驗時，在受信總機處應確認其火警分區之火災表示裝置是否正常亮燈、主音響及地區音響裝置是否正常鳴動。

2、判定方法

火災表示裝置應正常亮燈、音響裝置應正常鳴動。

附件

| 火警自動警報設備檢查表 | | | | |
|----------------|----------|-------|------|------|
| 檢修設備名稱 | 火警受信總機 | 製造廠： | | |
| | | 型號： | | |
| 檢修項目 | 檢修結果 | | | 處置措施 |
| | 種別、容量等內容 | 判定 | 不良狀況 | |
| 外觀檢查 | | | | |
| 預備電源、緊急電源(內置型) | 外形 | | | |
| | 標示 | | | |
| 受信總機等 | 周圍狀況 | | | |
| | 外形 | | | |
| | 表示裝置 | | | |
| | 電壓表 | V | | |
| | 開關 | | | |
| | 標示 | | | |
| | 預備零件 | | | |
| 探測器狀況 | 外形 | | | |
| | 警戒 | 未警戒部分 | | |
| | | 感知區域 | | |
| | | 適應性 | | |
| 性能障礙 | | | | |
| 手動報警機 | 周圍狀況 | | | |
| | 外型 | | | |
| 標示燈 | | | | |
| 音響裝置 | 外形 | | | |
| | 裝置狀態 | | | |
| 性能檢查 | | | | |
| 預備電源、緊急電源(內置型) | 端子電壓 | V | | |
| | 切換裝置 | | | |
| | 充電裝置 | | | |
| | 結線接續 | | | |

| | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------|--|--|
| 受信機及中繼器 | 開關類 | | | | |
| | 保險絲 | | A | | |
| | 繼電器 | | | | |
| | 表示燈 | | | | |
| | 通話裝置 | | | | |
| | 結線接續 | | | | |
| | 接 地 | | | | |
| | 附屬裝置 | | | | |
| | 火災表示 | | | | |
| | 回路導通 | | | | |
| 探測器 | 感熱式 | 局 限 型 | 差動式 | | |
| | | | 定溫式 | | |
| | | | 補償式 | | |
| | | 分 佈 型 | 空氣管式 | | |
| | | | 熱電偶式 | | |
| | | | 熱半導體式 | | |
| | | | 定溫式線型 | | |
| | 偵 煙 式 | 局 限 型 | 離子式 | | |
| | | | 光電式 | | |
| | | 光電式分離型 | | | |
| | 火焰式探測器 | | | | |
| | 多信號探測器 | | | | |
| | 手動報警機 | | | | |
| 音響 裝置 | 音 量 等 | | | | |
| | 鳴動方式 | | <input type="checkbox"/> 一齊 <input type="checkbox"/> 分區 | | |
| 蓄積性能 | | | | | |
| 二信號性能 | | | | | |
| 綜 合 檢 查 | | | | | |
| 同時動作 | | | | | |
| 偵煙式探測器之感度 | | | | | |
| 地區音響裝置之音壓 | | dB | | | |
| 綜合動作 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|------|-----|----------|------|------|-----|-------|------|---|
| 備註 | | | | | | | | | |
| | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | |
| 檢 查 器 材 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 檢查日期 | 自民國 | | 年 | 月 | 日 | 至民國 | 年 | 月 | 日 |
| 檢 修 人 員 | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | (簽章) | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | | |

- 1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。
- 2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「×」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。
- 3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。
- 4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。

第十七章 標示設備

一、外觀檢查

(一) 避難方向指示燈及出口標示燈

1、緊急電源（限內置型）

(1) 檢查方法

A. 外形

確認是否有變形、損傷及顯著腐蝕之情形。

B. 標示確認

其標示是否正常。

(2) 判定方法

A. 外形

(A) 應無變形、損傷或龜裂之情形。

(B) 電解液應無洩漏，導線接頭應無腐蝕之現象。

B. 標示

應依所定之額定電壓及容量設置。

2、外箱及標示面

(1) 檢查方法

A. 外形

以目視確認是否有變形、變色、脫落或污損之情形。

B. 辨識上之障礙

(A) 以目視確認其是否依規定之高度及位置設置。

(B) 確認隔間牆、廣告物、裝飾物等有無造成視覺辨識上之障礙。

(2) 判定方法

A. 外形

(A) 外箱及標示面，應無變形、變色、損傷、脫落或顯著污損之情形，且於正常之裝置狀態。

(B) 避難方向指示燈所示之方向，其引導方向應無誤。

B. 辨識上之障礙

(A) 應設於規定之高度及位置。

(B) 應無因建築物內部裝修，致設置位置不適當，且亦不得產生設置數量不足之情形。

(C) 燈具周圍如有隔間牆、寄物櫃等時，不得因而造成視覺辨識上之障礙。

(D) 燈具周圍應無雜亂物品、廣告板或告示板等遮蔽物。

3、光源

(1) 檢查方法

確認有無閃爍之現象，及是否正常亮燈。

(2) 判定方法

A.應無熄燈或閃爍之現象

B.燈具內之配線不得於標示面上產生陰影。

4、信號裝置（閃滅、音聲引導、減光、消燈等功能動作之移報裝置）

(1) 檢查方法

A.外形

以目視確認有無變形、損傷或顯著腐蝕之情形。

B.結線接續

以目視或螺絲起子確認有無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等情形。

(2) 判定方法

A.外形應無變形、損傷或顯著腐蝕之情形。

B.應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷等情形。

(二) 避難指標

1、檢查方法

(1) 外形

以目視確認有無變形、變色、脫落或污損之情形。

(2) 辨識上之障礙

A.以目視確認是否依規定之高度及位置設置。

B.確認其有無因隔間等而造成視覺辨識上之障礙。

(3) 採光

確認其是否具有足供識別之採光。

2、判定方法

(1) 外形

標示板面之文字、色彩應無顯著之污損、脫落或剝離之現象，且能容易識別。

(2) 視覺辨識上之障礙

A.應無因建築物內部裝修，致設置位置不適當，且亦不得產生設置數量不足之情形。

B.指標周圍如有隔間牆、寄物櫃等時，應無因而造成視覺辨識上之障礙。

C.指標周圍應無雜亂物品、廣告板或告示板等遮蔽物。

(3) 採光

應具有足供識別之採光。

二、性能檢查（避難指標除外）

（一）檢查方法

1、光源

以目視確認其燈泡本身有無污損、劣化等現象。

2、檢查開關

（1）以目視確認有無變形及端子有無鬆動。

（2）由檢查開關進行常用電源之切斷及復舊之操作，確認其切換功能是否正常。

3、保險絲類

確認有無損傷、熔斷之現象，及是否為所定種類及容量。

4、結線連接

以目視或螺絲起子確認其有無斷線、端子鬆動等現象。

5、緊急電源

確認於緊急電源切換狀態時有無正常瞬時亮燈。

6、信號裝置（閃滅、音聲引導、減光、消燈等功能動作之移報裝置）

以手動或火警自動警報設備之探測器動作等方法確認功能正常。

（二）判定方法

1、光源

應無污損或顯著之劣化情形。

2、檢查開關

（1）應無變形、損傷、或端子鬆動之情形。

（2）切斷常用電源時，應能自動切換至緊急電源，即時亮燈；復舊時，亦能自動切換回常用電源。

3、保險絲類

（1）應無損傷、熔斷之情形。

（2）應為所定之種類及容量。

4、結線連接

應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷之情形。

5、緊急電源

應無不亮燈或閃爍之情形。

6、信號裝置（閃滅、音聲引導、減光、消燈等功能動作之移報裝置）

（1）燈光閃滅正常。

（2）音聲鳴動正常。

（3）點燈正常。（限消燈型或減光型）

（三）注意事項

1、以緊急電源亮燈時，會出現比一般常用電源亮燈時，光線變為有些昏暗現象，係屬正常範圍。

2、應於檢查後復歸為一般常用電源。

- 1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。
- 2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「×」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。
- 3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。
- 4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。

第十九章 緊急照明設備

一、外觀檢查

(一) 緊急電源(限內置型)

1、檢查方法

確認是否有變形、損傷及顯著腐蝕之情形。

2、判定方法

應無變形、損傷或龜裂之情形。

(二) 緊急照明燈

1、檢查方法

(1) 外形

以目視確認是否有變形、脫落或污損之情形。

(2) 照明上之障礙

A.以目視確認其是否依規定設置。

B.確認隔間牆、風管、導管、傢俱、裝飾物等有無造成照明障礙。

2、判定方法

(1) 外形

應無變形、損傷、脫落或顯著污損之情形，且於正常之裝置狀態。

(2) 照明上之障礙

A.應無設置數量不足之情形。

B.應無因建築物內部裝修，致設置位置不適當，而產生照明障礙。

C.燈具周圍如有隔間牆、風管、導管等時，應無造成照明上之障礙。

D.燈具周圍應無雜亂物品、廣告板或告示板等遮蔽物。

(三) 光源

1、檢查方法

確認有無閃爍之現象，及是否正常亮燈。

2、判定方法

應無熄燈或閃爍之現象。

二、性能檢查

(一) 檢查方法

1、照度

使用低照度測定用光電管照度計測試，確認緊急照明燈之照度有無達到法規所規定之值。

2、檢查開關

(1) 以目視確認其有無變形或端子有無鬆動。

(2) 由檢查開關進行常用電源之切斷及復舊之操作，確認其切換功能是否正常。

3、保險絲類

確認有無損傷、熔斷之現象，及是否為所定種類及容量。

4、結線接續

以目視或螺絲起子確認其有無斷線、端子鬆動等現象。

5、緊急電源

(1) 確認於緊急電源切換狀態時有無正常亮燈。

(2) 確認緊急電源容量能否持續三十分鐘以上。

(二) 判定方法

1、照度

於地下建築物之地下通道，緊急照明燈在地面之水平面照度應達十勒克斯 (lux) 以上；其它場所應達到二勒克斯 (lux) 以上。

2、檢查開關

(1) 應無變形、損傷、或端子鬆動之情形。

(2) 切斷常用電源時，應能自動切換至緊急電源，即時亮燈；復舊時，亦能自動切換回常用電源。

3、保險絲類

(1) 應無損傷或熔斷之情形。

(2) 應為規定之種類及容量。

4、結線接續

應無斷線、端子鬆動、脫落、損傷之情形。

5、緊急電源

(1) 應無不亮燈或閃爍之情形。

(2) 電源容量應能持續三十分鐘以上。

6、注意事項

檢查緊急電源容量能否持續三十分鐘之檢查數量如下表。

| 建築物總樓地板面積 | 1000m ² 以下 | 3000m ² 以下 | 6000m ² 以下 | 10000m ² 以下 | 超過 10000m ² 者 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 檢查數量 | 5 個以上 | 10 個以上 | 15 個以上 | 20 個以上 | 20 個加上每增加 5000m ² 增加 5 個 |

附件

| 緊急照明設備檢查表 | | | | | | | | |
|-----------|----------|--------------------|----------|------|------|----|-------|------|
| 檢修項目 | 檢修結果 | | | | | | 處置措施 | |
| | 種別、容量等內容 | | | 判定 | 不良狀況 | | | |
| 外觀檢查 | | | | | | | | |
| 緊急電源 | | | | | | | | |
| 緊急照明燈 | 外形 | | | | | | | |
| | 照明障礙 | | | | | | | |
| 光源 | | | | | | | | |
| 性能檢查 | | | | | | | | |
| 照度 | | | | | | | | |
| 檢查開關 | | | | | | | | |
| 保險絲類 | | | | | | | | |
| 結線接續 | | | | | | | | |
| 緊急電源 | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | |
| | 機器名稱 | 型式 | 校正年月日 | 製造廠商 | 機器名稱 | 型式 | 校正年月日 | 製造廠商 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 檢查日期 | | 自民國 年 月 日至民國 年 月 日 | | | | | | |
| 檢修人員 | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | (簽章) | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | |
| | 姓名 | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | 簽章 | | |
| 管理權人 | 姓名 | | 身分證字號 | | | 簽章 | (簽章) | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。

- 2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「x」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。
- 3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。
- 4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。

第二十七章 配線

一、外觀檢查

(一) 專用回路

1、檢查方法

以目視確認之。

2、判定方法

(1) 有消防安全設備別之明顯標示，且標示無污損及不明顯之情形。

(2) 不得與一般電路相接。

(二) 開關器、斷路器等

1、檢查方法

以目視確認之。

2、判定方法

(1) 無損傷、溶斷、過熱、變色之情形。

(2) 接續部確實接續，無脫落之情形。

(三) 保險絲等

1、檢查方法

以目視確認之。

2、判定方法

(1) 應無損傷或溶斷之情形。

(2) 應為規定之種類及容量。

(四) 耐燃耐熱保護

1、檢查方法

以目視確認之。

2、判定方法

(1) 耐燃、耐熱保護配線之區分應符合各類場所消防安全設備設置標準第二百三十六條之規定。

(2) 電源回路配線之耐燃保護使用 MI 電纜或耐燃電纜時，應無損傷之情形；裝於金屬導線管槽內，並埋設於防火構造物之混凝土內時，應無混凝土脫落、電線外露之情形。

(3) 控制回路及標示燈回路配線之耐熱保護使用 MI 電纜、耐燃電纜、耐熱電線電纜或裝置於金屬導線管槽內時，應無損傷之情形。

(4) 耐燃或耐熱保護配線之電線種類及施工方法，應符合表 27-1 或表 27-2 之規定。

表 27-1 耐燃保護配線之電線種類及施工方法表

| 區 分 | 電 線 種 類 | 施 工 方 法 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耐燃配線 | <ul style="list-style-type: none"> · 六〇〇V 耐熱聚氯乙炔絕緣電線 (HIV)(CNS8379) · 聚四氯乙炔(特夫綸)絕緣電線 (CNS10612) · 聚乙炔(交連聚乙炔)絕緣聚氯乙炔(氯乙炔)被覆耐火電纜(CNS11359) · 六〇〇V 聚乙炔絕緣電線 (IE)(CNS10314) · 六〇〇V 乙丙炔橡膠(E P R)絕緣電纜(CNS10599) · 鋼帶鎧裝電纜 · 鉛皮覆電纜(CNS2146) · 矽橡膠絕緣電線 · 匯流排槽 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 電線應裝於金屬導線管槽內，並埋設於防火構造物之混凝土內，混凝土保護厚度應為二十公厘以上。但使用不燃材料建造，且符合建築技術規則防火區劃規定之管道間，得免埋設。 2. 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。 |
| | 耐燃電纜 MI 電纜 | 得按電纜裝設法，直接敷設。 |

表 27-2 耐熱保護配線之電線種類及施工方法表

| 區 分 | 電 線 種 類 | 施 工 方 法 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耐熱配線 | <ul style="list-style-type: none"> · 六〇〇V 耐熱聚氯乙炔絕緣電線 (HIV)(CNS8379) · 聚四氯乙炔(特夫綸)絕緣電線 (CNS10612) · 聚乙炔(交連聚乙炔)絕緣聚氯乙炔(氯乙炔)被覆耐火電纜(CNS11359) · 六〇〇V 聚乙炔絕緣電線 (IE)(CNS10314) · 六〇〇V 乙丙炔橡膠(E P R)絕緣電纜(CNS10599) · 鋼帶鎧裝電纜 · 鉛皮覆電纜(CNS2146) · 矽橡膠絕緣電線 · 匯流排槽 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 2. 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。 |
| | 耐熱電線電纜 耐燃電纜 MI 電纜 | 得按電纜裝設法，直接敷設。 |

二、性能檢查

(一) 檢查方法

- 1、切斷電壓電路之電源，以電壓(流)計等確認已無充電之情形後，使用絕緣電阻計依圖 27-1 所定之測量位置，針對電源回路、操作回路、表示燈回路、警報回路等之電壓電路測定配線間及配線與大地間之絕緣電阻值。但使用因絕緣阻抗試驗會有妨礙之虞的電子零件回路，及配線相互間難以測定之回路，得省略之。
- 2、絕緣阻抗試驗測量時配線情形如圖 27-2 所示。
- 3、低壓回路開關器或斷路器之每一分岐回路配線間及配線與大地間之絕緣電阻值測定，使用 500 伏特以下之絕緣電阻計測量。
- 4、高壓回路電源回路間及電源回路與大地間之絕緣電阻值測定，使用 1,000 伏特、2,000 伏特或 5,000 伏特之絕緣電阻計測量。

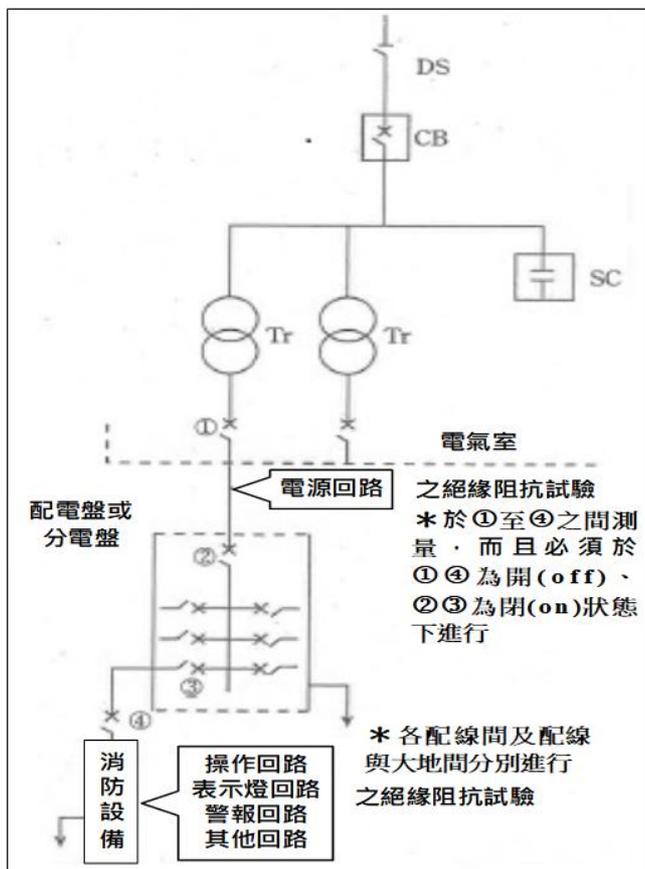


圖 27-1 絕緣阻抗試驗測量位置圖

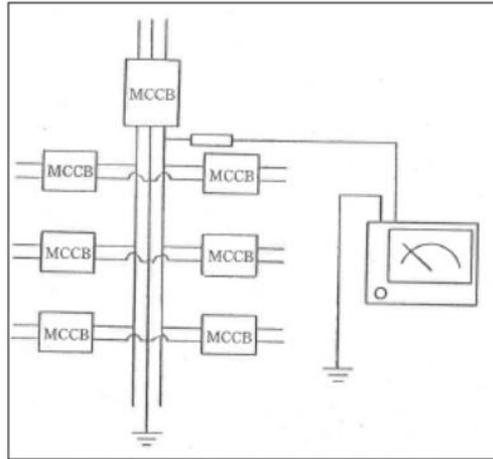


圖 27-2 絕緣阻抗試驗測量時配線圖

(二) 判定方法

測定值應符合表 27-3 所列之數值以上。

表 27-3 配線絕緣阻抗試驗合格判定表

| 區分 | | 絕緣電阻值 |
|-------------|---------------------------------------------------------|-------|
| 300V 以下 | 對地電壓(在接地式電路,指電線和大地間之電壓;在非接地式電路,指電線間之電壓,以下均同)應為 150V 以下。 | 0.1MΩ |
| | 其他情形 | 0.2MΩ |
| 超過 300V 者 | | 0.4MΩ |
| 3,000V 高壓電路 | | 3MΩ |
| 6,000V 高壓電路 | | 6MΩ |

附件

| 配線檢查表 | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------------|-----|------------------------------------|--------------|--|
| 消防安全設備種類 | <input type="checkbox"/> 室內消防栓設備 | | | <input type="checkbox"/> 室外消防栓設備 | | | <input type="checkbox"/> 自動撒水設備 | | |
| | <input type="checkbox"/> 水霧滅火設備 | | | <input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備 | | | <input type="checkbox"/> 冷卻撒水設備 | | |
| | <input type="checkbox"/> 射水設備 | | | <input type="checkbox"/> 惰性氣體滅火設備 | | | <input type="checkbox"/> 簡易自動滅火設備 | | |
| | <input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備 | | | <input type="checkbox"/> 鹵化煙滅火設備 | | | <input type="checkbox"/> 一一九火災通報裝置 | | |
| | <input type="checkbox"/> 火警自動警報設備 | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備 | | | | | | <input type="checkbox"/> 緊急廣播設備 | | |
| | <input type="checkbox"/> 標示設備 | | | <input type="checkbox"/> 緊急照明設備 | | | <input type="checkbox"/> 連結送水管 | | |
| | <input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池 | | | <input type="checkbox"/> 排煙設備 | | | <input type="checkbox"/> 緊急電源插座 | | |
| | <input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備 | | | | | | | | |
| | 檢修項目 | | 檢修結果 | | | | | 處置措施 | |
| 種別、容量等內容 | | | 判定 | 不良狀況 | | | | | |
| 外觀檢查 | | | | | | | | | |
| 專用回路 | | | | | | | | | |
| 開關器、斷路器等 | | | | | | | | | |
| 保險絲等 | | | | | | | | | |
| 耐燃耐熱保護 | | | | | | | | | |
| 性能檢查 | | | | | | | | | |
| 絕緣電阻值 | 電源回路 | | | | | | | | |
| | 操作回路 | | | | | | | | |
| | 表示燈回路 | | | | | | | | |
| | 警報回路 | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | |
| 檢 查 器 材 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | 機器名稱 | 型 式 | 校正年月日 | 製造廠商 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 檢查日期 | | 自民國 年 月 日 | | | 至民國 年 月 日 | | | | |
| 檢 修 人 員 | 姓名 | | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | | 簽章 (簽章) | |
| | 姓名 | | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | | 簽章 (簽章) | |
| | 姓名 | | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | | 簽章 | |
| | 姓名 | | | 消防設備師(士) | 證書字號 | | | 簽章 | |

1、應於「種別·容量等情形」欄內填入適當之項目。

2、檢查合格者於判定欄內打「○」；有不良情形時於判定欄內打「×」，並將不良情形填載於「不良狀況」欄。

3、對不良狀況所採取之處置情形應填載於「處置措施」欄。

4、欄內有選擇項目時應以「○」圈選之。