

第 13931 章

密閉濕式自動撒水設備

1. 通則

1.1 本章概要

說明建築物及構造物密閉濕式自動撒水設備之材料、安裝、施工及測試等之相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 管材

1.2.2 自動警報逆止閥

1.2.3 自動撒水送水口

1.2.4 撒水頭

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.3.3 第 13911 章--消防管材及施工方法

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- (1) CNS 4626 G3111 壓力配管用碳鋼鋼管
- (2) CNS 6445 G3127 配管用碳鋼鋼管
- (3) CNS 11254 Z2062 密閉型自動撒水頭
- (4) CNS 11255 Z3029 密閉型自動撒水頭檢驗法

1.4.2 相關法規

- (1) 各類場所消防安全設備設置標準
- (2) 建築技術規則
- (3) 消防法
- (4) 消防法施行細則

- (5)消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準
- (6)中央及地方消防主管機關頒佈實施之法令規章、基準或解釋令(含執法疑義研討會決議事項及法令解釋)
- (7)屋內線路裝置規則

1.5 資料送審

1.5.1 品質計畫

1.5.2 施工製造圖

- (1) 設備詳圖：自動撒水設備之尺度與連接方式之詳圖等。
- (2) 工作相關各項設備之接線圖、安裝圖、平面佈置圖、管線配置圖、設備基礎等。
- (3) 產品單：依據施工製造圖所列各項設備組件，列出零件編號。

1.5.3 廠商資料

- (1) 原廠出廠證明書。
- (2) 審核認可或認可文件（經中央消防主管機關公告應實施審核認可或認可之消防機具、器材與設備須取得審核認可文件或認可標示）。
- (3) 若為進口貨，除契約另有約定外，依 01330 章「資料送審」之規定辦理。
- (4) 若契約圖說規定產品應持有國際公認之 UL 或 FM 之標誌者，依契約圖說之規定。

1.6 品質保證

1.6.1 管材上須標示廠商名稱、壓力等級及製造標準，閥體上須標示廠商名稱及壓力等級。

1.6.2 焊工資格：經行政院勞工委員會技能檢定合格。

2. 產品

2.1 一般要求

2.1.1 經中央消防主管機關公告應實施審核認可或認可之消防機具、器材與設備，非經取得審核認可文件或認可標示者，不得設置使用。

2.1.2 管材、管配件及閥除契約圖說另有規定外，應符合第 13911 章「消防管

材及施工方法」之規定。

2.2 材料

2.2.1 管材

(1) 管材應符合契約圖說規定，契約圖說未規定者則應符合 CNS 4626 G3111 或 CNS 6445 G3127 之規定。

(2) 工作壓力逾 16kgf/cm²時，應使用符合 CNS 4626 G3111 之標稱厚度號數 Sch. 40 以上之管材。

2.2.2 自動警報逆止閥

(1) 應包括附有警報迴路之流水檢知裝置或壓力開關，及壓力延遲裝置，使用警鐘、警鈴或蜂鳴器。

(2) 材質應符合下列規定：

A. 閥體、側蓋—鑄鐵、鑄鋼或青銅。

B. 閥門、閥座—青銅或不銹鋼。

C. 彈簧—不銹鋼。

D. 橡膠襯墊—工業用橡膠墊料。

2.2.3 自動撒水送水口

(1) 應為雙口型，送水口之口徑 63 mm 並裝接陰式快速接頭（除契約圖說另有規定者除外）。

(2) 自動撒水送水口可分為標準露出型、埋入型及自立地上型，其材質除契約圖說另有規定外，應為延性鑄鐵或黃銅，表面鍍鉻，附相同材質及表面處理之防塵蓋及鍊條。

2.2.4 撒水頭：可分為標準型及側壁型撒水頭。其材質應符合 CNS 11254 Z2062 之規定。

2.2.5 碳鋼鋼管之接合（含不銹鋼管之接合）：應符合第 15105 章「管材」之管規定。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 施工前應赴現場瞭解環境，並澈底檢查工作情況和施作細節。

3.1.2 除契約圖說另有規定外，應符合第 13911 章「消防管材及施工方法」、第 13975 章「消防立管及消防水帶」及「各類場所消防安全設備設置標準」之規定施作。

3.1.3 撒水頭放水壓力超過 10kgf/cm²時，承包商應依實際量測位置裝設減壓設施，使放水壓力在 1~10kgf/cm²範圍。

3.2 安裝

3.2.1 自動撒水送水口之位置應與牆壁、障礙物或鄰近採水口之最小距離，及施作要求應依「各類場所消防安全設備設置標準」之規定設置。

3.2.2 室外流水檢知裝置應依契約圖說所示，裝置於外牆上。

3.2.3 管線應配置於天花板上之隱蔽處所，以儘可能不妨礙其他工作施工為原則。

3.2.4 管線配置完成後，整個管系內之雜物必須沖洗乾淨，經工程司確認核可後，始可安裝撒水頭。

3.2.5 撒水頭應安裝於每塊天花板之正中心，必要時得以管路配合；或安裝於每塊天花板單向之中心，另一向不受限制，得視撒水頭間距及天花板構造物作調整。

3.2.6 確保隱藏式撒水頭之蓋板不得沾染油漆。

3.3 系統測試

3.3.1 除契約另有約定及相關法規另有規定外，系統之測試項目如下表：

名稱	測試項目	測試方法	規範之要求	頻率
密閉濕式自動撒水設備	管系之加壓試驗	試驗壓力不得小於加壓送水裝置全閉揚程 1.5 倍以上之水壓	試驗壓力以繼續維持 2 小時無漏水現象為合格	1 次
	撒水頭	依契約圖說規定	依契約圖說規定 不得小於 1kgf/cm ² 且 不得大於 10kgf/cm ²	逐一試驗

3.3.2 上述系統之測試須會同工程司辦理，系統測試完成後，應填寫測試紀錄，

報請工程司備查。

4. 計量與計價

4.1 計量

密閉濕式自動灑水設備依契約項目計量。

4.2 計價

4.2.1 密閉濕式自動灑水設備依契約項目計價。

4.2.2 單價已包括所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸、測試及其他為完成本工作所需之費用在內。

〈本章結束〉