

消防安全設備測試報告書測試方法及判定要領目錄

- 第一章 滅火器 一
- 第二章 室內消防栓設備
- 第三章 室外消防栓設備
- 第四章 自動撒水設備
- 第五章 水霧滅火設備
- 第六章 泡沫滅火設備
- 第七章 惰性氣體滅火設備
- 第七章之一 鹵化烴滅火設備
- 第八章 乾粉滅火設備
- 第九章 火警自動警報設備
- 第十章 瓦斯漏氣火警自動警報設備
- 第十一章 緊急廣播設備
- 第十一章之一 一一九火災通報裝置
- 第十二章 避難器具
- 第十三章 標示設備
- 第十四章 緊急照明設備
- 第十五章 連結送水管設備
- 第十六章 消防專用蓄水池 一

第十七章 排煙設備

第十八章 緊急電源插座

第十九章 無線電通信輔助設備

第二十章 緊急電源（發電機設備）

第二十一章 緊急電源（蓄電池設備）

第二十二章 耐燃耐熱配線

第二十三章 冷卻灑水設備

第二十四章 射水設備

第二十五章 簡易自動滅火設備

消防安全設備測試報告書測試方法及判定要領

第一章 滅火器

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
適 應 性	確認所設置滅火器之種類。	應為適合設置場所之結構、用途、設備、儲存物品等對象物之區分的滅火器。
設 置 數 量 · 滅 火 效 能 值	依應設置滅火器之主用途或從屬用途部分、步行距離應在 20m 以下等方面，加以確認所設置滅火器之滅火效能值及設置數量。	a 設置數量及滅火效能值，應為適合各主用途或從屬用途部分之數值。 b 步行距離應配置在 20m 以下。
	a 儲存或使用少量危險物或指定可燃物者。 b 電影片映演場所放映室及變壓器、配電盤等之電氣設備使用處所 c 使用大量火源之場所。 確認以上各情形時，所設置滅火器之滅火效能值及設置數量。	a 滅火器設置之增加（或減少）之數值應適當正常。 b 所需滅火效能值及設置數量應適當正常。
設 置 場 所 等	對各樓層，以目視來確認設置場所等之狀況。	a 自樓面居室任一點至滅火器之步行距離不得超過 20m。 b 應不妨礙通行或避難，且於使用時能夠輕易地取出。 c 滅火器上端應設置在距離樓地板面 1m（18kg 以下者）或 1.5m（18kg 以上者）高度以下之處所。 d 周圍溫度應在滅火器之使用溫度範圍內。 e 需要防止傾倒者，應施以容易取出之防止傾倒措施。 f 設置於有蒸氣、氣體等發生之虞的場所者，應採取適當之防護措施。 g 設置於室外者，應採取收納在收納箱等之防護措施。
標 識	以目視確認標識之設置狀況。	應設有長邊 24cm、短邊 8cm 以上，以紅底白字標明「滅火器」字樣之標識。
機 器	以目視確認滅火器之狀況。	a 應附有商品檢驗標識。 b 各部分應無變形、損傷等。

消防安全設備測試報告書填寫說明及範例

滅火器測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期：

應記載設置滅火器、實施測試之年月日。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員：

應記載設置滅火器及實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓地板面積

建築物各層之樓地板面積及合計面積（單位為 m²，小數點以下捨去）。

丙、各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)樓層：應從下方樓層開始，依序記載滅火器設置之樓層。樓層數太多無法記載時，應追加適當之用紙。
- (乙)用途：應記載該樓層之主要用途。有需另設（如電氣設備使用處所）或各別檢討（個別區劃或從屬用途）之部分時，應記載其名稱。
- (丙)滅火器之種類及數量：應記載該樓層所設置之滅火器種類、數量及合計之。
- (丁)滅火效能值：將該樓層所設置之滅火器對 A 類火災的滅火效能合計值記載於 A 欄，對 B 類火災的滅火效能合計值記載於 B 欄。

滅火器測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○○樓

用 途		甲 3 · 旅館				所需滅火效能值			90								
樓層	用 途	樓地板面積	滅 火 器 種 類 及 數 量					滅 火 效 能 值			結 果						
			a	b	c	d	e	合計	A	B	C	適應性	設置場所等	標識	機器		
地下 一	電氣室	50			1			5	9	20	○	○	○	○	○		
	鍋爐房	150	2								○	○	○	○	○		
	專用停車場	750	2								○	○	○	○	○		
1	大廳	250	1					4	20		○	○	○	○	○		
	餐廳	600	2								○	○	○	○	○	○	○
	廚房	100	1								8	○	○	○	○	○	○
2	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
3	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
4	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
5	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
6	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
7	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
8	客房	950	2					2	10		○	○	○	○	○		
合 計		8550	22		1			23	99	28							
備 考																	

- 註：1. 滅火器之種類別欄中，a 為乾粉滅火器、b 為泡沫滅火器、c 為二氧化碳滅火器、d 為水滅火器、e 為大型滅火器。
2. 滅火效能值「C」欄，如設有符合之滅火器則以打「○」方式表示。
3. 測試人員應依本表填寫適當內容，測試結果符合規定者於「結果」欄位下打「○」，不符合者打「×」。

第二章 室內消防栓設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領		
外 觀 試 驗	水 源	水源的種類·構造	以目視確認水源之狀況。	應適當正常。	
		水 量		應確保規定以上之水量。	
		給 水 裝 置		應適當正常。	
		耐 震 措 施		應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
	加 壓 送 水 裝 置	設 置 場 所		以目視確認設置場所之狀況。	a.檢修應便利。
					b.應為無受火災等災害損害之虞的處所。
		重 力 水 箱	構 造	以目視確認機器等之狀況。	應適當正常。
			內 容 積 · 落 差		應符合所規定之內容積及落差。
			配 管 · 閥 類		a.應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。
					b.補給水管上應設置逆止閥及止水閥。
				c.排水管上應設置止水閥。	
		水 位 計	a.指示值應適當正常。		
	b.應無變形、損傷等。				
壓 力 水 箱	種 類 · 構 造	以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依 勞動部 相關檢查規定辦理。		
	內 容 積 · 有 效 壓 力		水量應在內容積 2/3 以下，且具有所規定之壓力。		
	自 動 加 壓 裝 置		應能防止壓力之自然降低。		
	配 管 · 閥 類		a.應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管、空氣壓縮機及人孔之裝置。		
			b.補給水管上應設置逆止閥及止水閥。		
		c.排水管上應設置止水閥。			
	水 位 計 · 壓 力 表	a.指示值應適當正常。			
		b.應無變形、損傷等。			

室內消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領		
外觀 試驗	加壓 送水 裝置	消防幫浦 幫浦 電動機	設置 狀況	以目視確認機器等 之狀況。	應具有充分強度，牢固安裝在底座上。 應依 <u>用戶用電設備</u> 裝置規則等相關規定進行接地工 事。 應適當正常。 a.應為規定量。 b.如為無油構造者，其構造應適當正常。
			接 地 工 程		
			配 線		
			潤 滑 油		
	防止水溫 上昇用之 排放裝置	配管 閥類	以目視確認機器等 之狀況。	a.配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側 之逆止閥的一次側接出。 b.配管上應設置限流孔等。 c.配管口徑應為 15A 以上。 d.止水閥應設置在防止水溫上昇排放配管的中間。 最小流量口徑應為 3mm 以上。 a.如為排放配管，配管高度應為一次幫浦之額定全揚 程以上。 b.如為排放裝置，設定壓力應在超過中繼幫浦之押入 壓力以上，在中繼幫浦押入壓力和中繼幫浦額定全 揚程之和以下。	
					限流孔 設在中 繼幫浦 之排放 配管·排 放裝置
	性能試驗裝置之 配 閥類	以目視確認機器等 之狀況。	a.應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b.應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計 等。		
				呼水裝置	以目視確認機器等 之狀況。
	材 質				
	水 量				
溢水用排 水管					
呼水管					
控制裝置	設置 場所	以目視確認機器等 之狀況。	幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。		
				補給 水管	
		減水警報 裝置			

室內消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
外 觀 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦	控 制 盤	以目視確認機器等之狀況。	a.應為以銅板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b.如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c.有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。	
			預 備 品			應備有備用品、線路圖、操作說明書等。
			接 地 工 程			應依 用戶用電設備 裝置規則等相關規定進行接地工事。
		壓 力 表 · 連 成 計	設 置 位 置 性 能	以目視確認機器等之狀況。	在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸入側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）。	
耐 震 措 施		以目視確認耐震措施之狀況。		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。		
啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤上。 b.設有綜合操作盤時，該綜合操作盤也應設置啟動裝置。 c.應無妨礙操作之障礙物。		
		標 示	以目視確認標示之狀況。	應適當正常地標示為室內消防栓設備之啟動裝置。		
	遠 隔 操 作 部	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.可做遠隔操作之啟動裝置應設置在室內消防栓箱的內部或其附近。 b.應無妨礙操作之障礙物。		
		構 造	以目視確認機器之狀況。	a.應為按鈕型式，並設置透明保護板。 b.如設於有雨水侵入之虞的場所者，應採取有效的防護措施。		
		標 示	以目視確認標示之狀況。	a.應設在保護板或其附近，並標示按鈕的操作方法。 b.與P型發信機兼用者，應標示其和室內消防栓設備加壓送水裝置連動之情形。		
	遠 隔 自 動 啟 動 裝 置(限 第 2 種 消 防 栓)		以目視確認機器之狀況。		a.應採取可與開關閥之開放、消防用水帶之延長操作等連動而啟動的措施。 b.應避免損傷、變形而確實地安裝啟動裝置等。	
啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置	啟 動 用 壓 力 槽	以目視確認機器之狀況。		應符合CNS9788壓力容器（通則），並依 勞動部 相關檢查規定辦理。		
	水 槽 容 量			應為100ℓ以上。		
	配 管 · 閥 類			a.應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑25A以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b.在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。		

室內消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	設置狀況	以目視確認設置狀況。	應無損傷、變形等而適當正常地設置。	
	配管	以目視確認機器之狀況。	配管應符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上強度、耐腐蝕性及耐熱性者。	
	閥類		a. 材質應符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。 b. 出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c. 如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方法，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。	
	吸水管		a. 應為各幫浦所專用。 b. 過濾裝置應適當正常地設置。	
	底閥		a. 底閥應設置在適當正常之位置。 b. 應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c. 主要部分之材質應為符合 CNS2472、CNS8499、CNS2415 之規定者，或具有同等以上之強度、耐蝕性者。	
	耐震措施		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。	
電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。	a. 應為專用回路。 b. 電源容量應適當正常。	
	緊急電源種類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。	
消防栓等	消防栓	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	在防護對象物各樓層，從各樓層任一點至消防栓接頭之水平距離，應在 25m 以下。
		周圍狀況・操作性		應設置在操作容易且無障礙物之場所。
	開關設置高度	開關應設置在距樓地板面 0.3m 以上，1.5m 高度以下之位置。		
	水帶接續狀況	第 1 種消防栓		a. 如為第一種消防栓之接續，應使用快速接頭式，其口徑為 40A 或 50A 者。
		第 2 種消防栓		b. 如為第二種消防栓，應以適合皮管 或消防用保形水帶 等之方法接續。
	消防栓開關閥			

室內消防栓設備

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領	
外 觀 試 驗	消 防 栓 等	室 內 消 防 箱	周 圍 狀 況	以目視確認機器等之設置狀況。	應確保不會對箱門開關及放水等操作造成妨礙之寬度。
			設 置 狀 況		a.安裝應牢固。 b.放水用器具、消防栓接頭、開關閥等應妥善收納。
			材 質		a.應以不燃材料作成。 b.應無變形、損傷等。
啟 動 表 示 燈			應設置在明顯易見處。		
標 示			a.箱表面應有明顯不易脫落之「消防栓」字樣，每字不得小於二十平方公分。 b.應標示室內消防栓之操作方法。		
水帶·瞄子			水 帶	以目視確認機器之狀況。	a.如為第一種消防栓，口徑為 40A 或 50A 者，應具備所需之長度、數量。 b.如為第二種消防栓，應具備所需之長度。
			水 帶 接 續 口		應符合水帶之口徑。
			瞄 子 第 1 種 消 防 栓		a.如為第一種消防栓之瞄子口徑為 13mm。
			第 2 種 消 防 栓		b.如為第二種消防栓瞄子應設有容易開關之裝置。
			結 合 狀 態		應確實地安裝，在使用容易之狀態，無變形、損傷、堵塞。
			收 納 狀 態		a.如為第一種消防栓，應避免扭曲、糾結，並能整齊地收納。 b.如為第二種消防栓，應以一人操作即可順利延長及收納。
		減 壓 裝 置	以目視確認減壓措施之狀況。	a.應採取防止瞄子前端放水壓力超過 7kgf/cm ² 之有效減壓措施。 b.如使用減壓閥等減壓裝置者，應避免因該裝置故障對送水造成妨礙。	

室內消防栓設備
乙、性能試驗

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領	
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置 試 驗	重力水箱	動作試驗 給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。	給水裝置應開始動作、給水。
			靜水壓測定	從重力水箱測定在最低位及最高位之室內消防栓開關閥位置的靜水壓	應在設計之壓力值範圍內
	壓 力 水 箱	動作試驗	給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。	給水裝置應開始動作、給水。
			自動加壓裝置動作狀況	打開排氣閥，降低壓力水箱內的壓力。	自動加壓裝置應開始動作。
			靜水壓測定	從壓力水箱測定在最低位及最高位之室內消防栓開關閥位置的靜水壓。	應在設計之壓力值範圍內。
	消 防 幫 浦	呼 水 裝 置 動 作 試 驗	減水警報裝置動作狀況	關閉自動給水裝置之閥，打開呼水槽之排水閥排水。	應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。
			自動給水裝置動作狀況	打開呼水槽之排水閥排水。	自動給水裝置應開始動作。
			由呼水槽補給水狀況	打開幫浦之漏斗、排氣閥。	應可從呼水槽給水。
		控 制 裝 置 試 驗	啟動·停止操作時狀況	啟動幫浦之後再停止。	a.啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b.表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c.開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d.幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。
			電源切換時運轉狀況	啟動幫浦之後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。

室內消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置 試 驗	消 防 幫 浦	啟 動 裝 置 試 驗	幫 浦 啟 動 狀 況	從 控 制 盤 直 接 啟 動 或 從 消 防 栓 箱 遠 隔 操 作。	幫 浦 啟 動、停 止 及 啟 動 表 示 燈 之 亮 燈 或 閃 爍 應 確 實。
			幫 浦 啟 動 表 示 試 驗	啟 動 表 示 亮 燈 狀 況		
			啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置 動 作 壓 力	打 開 啟 動 用 壓 力 槽 之 排 水 閥，測 定 啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置 之 設 定 動 作 壓 力。 (重 複 進 行 本 試 驗 三 次)	動 作 壓 力 應 在 設 定 動 作 壓 力 值 的 $\pm 0.5\text{kgf/cm}^2$ 以 內。	
		幫 浦 試 驗	運 轉 狀 況	啟 動 幫 浦。	a. 電 動 機 及 幫 浦 的 運 轉 應 順 利。 b. 電 動 機 應 無 明 顯 發 熱 及 異 常 聲 音。 c. 電 動 機 的 啟 動 性 能 應 確 實。 d. 幫 浦 底 部 應 無 明 顯 之 漏 水。 e. 壓 力 表 及 連 成 計 之 指 示 壓 力 值 應 適 當 正 常。 f. 配 管 應 無 漏 水、龜 裂 等，底 閥 應 適 當 正 常 地 動 作。	
			全 閉 運 轉 時 狀 況	全 閉 揚 程	關 閉 幫 浦 出 水 側 之 止 水 閥，測 定 全 閉 揚 程、電 壓 及 電 流。 註：作 為 中 繼 幫 浦 使 用 者，製 作 揚 程— 出 水 量 之 合 成 特 性 並 確 認 其 特 性。	全 閉 揚 程 應 在 額 定 負 荷 運 轉 時 之 測 得 揚 程（如 為 中 繼 幫 浦， 則 係 合 成 特 性 值）的 140%以 下。
				電 壓 電 流	—————	電 壓 值 及 電 流 值 應 適 當 正 常。
		額 定 負 荷 運 轉 時 狀 況	額 定 揚 程	幫 浦 調 整 成 額 定 負 荷 運 轉，測 定 揚 程、電 壓 及 電 流。 註：作 為 中 繼 幫 浦 使 用 者，製 作 揚 程— 出 水 量 之 合 成 特 性 並 確 認 其 特 性。	測 得 揚 程 應 在 該 幫 浦 所 標 示 揚 程（如 為 中 繼 幫 浦， 則 係 合 成 特 性 值）的 100%以 上 110%以 下。	
			電 壓 電 流	—————	電 壓 值 及 電 流 值 應 適 當 正 常。	

室內消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置 試 驗	消防幫浦 *防止水溫上昇 排放裝置試驗	將幫浦做全閉運轉，測定排放管之排放量。 $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ 排放水量應在下列公式求出量以上。 q : 排放水量 (ℓ/min) Ls : 幫浦全閉運轉時之輸出功率 (kW) C : 860kcal (每 1kW 之水發熱量) Δt : 30°C (幫浦內部之水溫上昇限度)
		*幫浦性能試驗 裝 置 試 驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示值。 依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。
	配 管 耐 壓 試 驗	對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力 1.5 倍以上的水壓	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等

室內消防栓設備
丙、綜合試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
綜 合 試 驗	放 水 試 驗	分別測定在放水壓力最低處同時使用規定個數室內消防栓時，及在放水壓力最高處所使用一個消防栓時，瞄子前端之放水壓力及放水量。	<p>a. 瞄子前端放水壓力，應在 1.7kgf/cm^2 以上 7kgf/cm^2 以下。至於放水量，如為第一種消防栓，應在 $130\ell/\text{min}$ 以上；如為第二種消防栓，應在 $80\ell/\text{min}$ 以上。</p> <p>b. 瞄子放水量依下列公式算出： $Q = KD^2 \sqrt{P}$ Q：放水量 (ℓ/min) D：瞄子口徑 (mm) K：第一種消防栓 $K=0.653$ 第二種消防栓 應使用依型式指定之係數 P：放水壓力 (kgf/cm^2)</p> <p>c. 以直線放水狀態測定，放水壓力及放水量應適當正常。</p>	
	操作性試驗(限第二種消防栓)		進行消防水帶之延長及收納之操作	<p>a. 應一人即可輕易操作。</p> <p>b. 消防水帶應可輕易地延長及收藏，並加以收納。</p>
	緊 急 電 源 切 換 試 驗	發 電 機 設 備	在常用電源放水試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源。	<p>a. 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。</p> <p>b. 運轉中幫浦等應無異常。</p> <p>c. 放水壓力及放水量應適當正常。</p>
蓄 電 池 設 備		<p>a. 電壓應適當正常地確立。</p> <p>b. 運轉中幫浦等應無異常。</p> <p>c. 放水壓力及放水量應適當正常。</p>		

註：消防幫浦如係經認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第三章 室外消防栓設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領		
外觀試驗 水 源	水源種類・構造	以目視確認水源之狀況。	應適當正常。	
	水量		應確保規定以上之水量。	
	給水裝置		應適當正常。	
	耐震措施		應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
加壓送水裝置	設置場所	以目視確認設置場所之狀況。	a 檢查應便利。 b 應為無受火災等災害損害之虞的處所。	
	重力水箱	構造	以目視確認機器等之狀況。	應適當正常。
		內容積・落差		應符合所規定之內容積及落差。
		配管・閥類		a 應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。 b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
		水位計		a 指示值應適當正常。 b 應無變形、損傷等。
	壓力水箱	種類・構造	以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。
		內容積・有效壓力		水量應在內容積的 2/3 以下，且具有所規定之壓力。
		自動加壓裝置		應能防止壓力之自然下降。
		配管・閥類		a 應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管及人孔之裝置。 b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
		水位計・壓力表		a 指示應適當正常。 b 應無變形、損傷等。

室外消防栓設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領	
外觀試驗	加壓送水裝置	消防幫浦	幫浦	設置狀況	以目視確認機器等之狀況。			應具有充分強度，牢固安裝在底座上。				
				接地工程				應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。				
				配線				應適當正常。				
				潤滑油				a 應為規定量。 b 如為無油構造者，其構造應適當正常。				
		防止水溫上昇用之排放裝置	配管・閥類	限流孔	以目視確認機器等之狀況。				a 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b 配管上應設置限流孔等。 c 配管口徑應為 15A 以上。 d 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管上。 最小流量口徑應為 3mm 以上。			
									性能試驗裝置配管・閥類	以目視確認機器等之狀況。 a 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。		
		呼水裝置	水	材質	以目視確認機器等之狀況。				a 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。			
				水量					應確保 100 l 以上之水量。			
				溢水用排水管					口徑應為 50A 以上。			
				呼水管					a 口徑應為 25A 以上。 b 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。			
				補給水管					a 口徑應為 15A 以上。 b 應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。			
				減水警報裝置					發信部應為浮筒開關或電極棒。			
		控裝置	制	設置場所	以目視確認設置狀況。				幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。			
				控制盤	以目視確認機器等之狀況。				a 應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b 如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c 有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。			

室外消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
外 觀 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦	控 制 預 備 品	以目視確認機器等之狀況。	應備有備用品、線路圖、操作說明書等。	
			裝 置 接 地 工 程			應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。
		壓 力 表 · 連 成 計	設 置 位 置	以目視確認機器等之狀況。	在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸水側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）。	
			性 能			
耐 震 措 施		以目視確認耐震措施之狀況。		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。		
啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	設 置 場 所		以目視確認設置場所等之狀況。	a 可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。 b 設有綜合操作盤時，該綜合操作盤亦應設置啟動裝置。 c 應無妨礙操作之障礙物。	
		標 示				應適當正常地標示為室外消防栓設備之啟動裝置。
	遠 隔 操 作 部	設 置 場 所		以目視確認設置場所等之狀況。	a 可做遠隔操作之啟動裝置應設置在室外消防栓箱的內部或附近。 b 應無妨礙操作之障礙物。	
		構 造				a 應為按鈕型式，並設置透明保護板。 b 如設於有雨水侵入之虞的場所者，應採取有效的防護措施。
		標 示				a 發信機和室外消防栓設備之加壓送水裝置連動時，應加以標示。 b 應在保護板或其附近標示按鈕的操作方法。
	啟 動 表 示 燈		以目視確認機器等之狀況。		a 應設置在加壓送水裝置之操作部或其附近，以及室外消防栓箱之內部或其附近。 b 應為紅色燈。	
	啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置	啟 動 用 壓 力 槽		以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。	
水 槽 容 量		應為 100 l 以上。				
配 管 · 閥 類		a 應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b 在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。				

室外消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	配管・閥類	設置狀況	以目視確認設置狀況。 應無損傷、變形等而適當正常地設置。
		配管	以目視確認機器等之狀況。 配管應為符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上強度、耐蝕性及耐熱性者。
		閥類	a 材質應符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上強度、耐蝕性及耐熱性者。 b 出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c 如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方法，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。
		吸水管	a 應為各幫浦所專用。 b 過濾裝置應適當正常地設置。
		底閥	a 底閥應設置在適當正常之位置。 b 應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c 主要部分之材質應為符合 CNS2472、CNS8499、CNS2415 之規定者，或具有同等以上之強度、耐蝕性者。
		耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。 應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
電源	常用電源		a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。
	緊急電源種類		確認緊急電源之種類。 應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。
消防栓等	消防栓	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 室外消防栓與建築物一樓外牆各部分之水平距離，不得超過 40m。
		周圍狀況・操作性	應設置在操作容易且無障礙物之場所。
		開關閥設置位置	開關閥應設置在距離樓地板面高度 1.5m 以下的位置或在樓地板面以下深 0.6m 以內的位置。
		水帶接續口	a 水帶接續口應使用快速接頭式，其口徑為 50A 或 65A 者。 b 地下式之水帶接續口應設置在樓地板面以下深 0.3m 以內的位置。
		消防栓開關閥	
		標示	應在其附近明顯明顯易見處，標明「消防栓」字樣之標示。

室外消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 驗	室 外 消 防 栓 箱	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 應設置在距離室外消防栓 5m 範圍內明顯易見處。 a 安裝應牢固。 b 放水器具等應妥善收納。 應確保不會對箱門開關及放水等操作造成妨礙之寬度。 a 應以鋼板等不燃材料製作。 b 應無變形、損傷等。 箱面應有明顯不易脫落之「水帶箱」字樣，每字不得小於二十平方公分。
		設 置 狀 況	
		周 圍 狀 況	
		材 質	
		標 示	
	水 帶 · 瞄 子	水 帶	以目視確認機器等之狀況。 口徑應為 65A，並具備所需之長度、數量。 應符合水帶接續口之口徑。 口徑應在 19mm 以上，直線噴霧兩用型。 a 應可確實地結合或拆卸，在使用容易之狀態。 b 應無變形、損傷、堵塞。 應適當正常地收納。
		水 帶 接 續 口	
		瞄 子	
		結 合 狀 態	
	減 壓 措 置	收 納 狀 態	以目視確認減壓措施之狀況。 a 應採取防止瞄子放水壓力超過 6kgf/cm ² 之措施。 b 如使用減壓閥等減壓裝置者，應避免因該裝置故障對送水造成妨礙。
減 壓 措 置			

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	加 壓 水 箱	動 作 試 驗	給水裝置動作 狀 況 打開排水閥，將水箱內的水排出。 給水裝置應開始動作、給水。
		靜 水 壓 測 定	
	壓 力 水 箱	動 作 試 驗	給水裝置動作 狀 況 打開排水閥，將水箱內的水排出。 給水裝置應開始動作、給水。
		自 動 加 壓 裝 置 動 作 狀 況	
		靜 水 壓 測 定	從壓力水箱測定在最低位及最高位之 室外消防栓開關閥位置的靜水壓。 應在設計壓力值之範圍內。

室外消防栓設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	加壓幫浦	消防	呼水裝置 動作試驗	減水警報裝置	關閉自動給水裝置之閥，打開呼水	應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。					
				動作狀況	槽之排水閥排水。						
				自動給水裝置	打開呼水槽之排水閥排水。	自動給水裝置應開始動作。					
			控制裝置 試驗	由呼水槽補給	打開幫浦之漏斗、排氣閥等。	應從呼水槽流出補給水。					
				水狀況							
				啟動·停止操	啟動幫浦之後再停止。	a 啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b 表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c 開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示確認。 d 幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。					
			啟動裝置 試驗	電源切換時運	啟動幫浦後切斷常用電源，之後再	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。					
				轉狀況	恢復常用電源。						
			幫浦啟動 表示試驗	幫浦啟動狀況	從控制盤直接啟動或從消防栓遠隔	幫浦啟動及停止應確實。					
				啟動表示亮燈	操作啟動。	啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。					
幫浦 試驗	幫浦啟動	打開啟動用壓力槽之排水閥，測定	動作壓力應在設定動作壓力值的 $\pm 0.5\text{kgf/cm}^2$ 以內。								
	表示試驗	開關裝置 動作壓力	啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。（重複進行本試驗三次）								
幫浦 試驗	運轉狀況	啟動幫浦	a 電動機及幫浦的運轉應順利。 b 電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c 電動機的啟動性能應確實。 d 幫浦底部應無明顯之漏水。 e 壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f 配管應無漏水、龜裂等，底閥應適當正常地動作。								
	試驗										

室外消防栓設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
性能試驗	加壓送水裝置試驗	消防幫浦試驗	全閉全閉揚程	關上幫浦出水側之止水閥，測定全閉揚程、電壓及電流。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程的 140%以下。
			時狀電壓	電壓值及電流值應適當正常。	
		額定負荷運轉時狀	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程的 100%以上 110%以下。
			電壓電流	b 電壓值及電流值應適當正常。	
		* 防止水溫上昇排放裝置試驗	將幫浦做全閉運轉，測定排放管之排放量。	排放量應在下列公式求出量以上。 $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ q : 排放量 (l /min) Ls : 幫浦全閉運轉時之輸出功率 (kW) C : 860kcal (每 1kW 之水發熱量) Δt : 30°C (幫浦內部之水溫上昇限度)	
* 幫浦性能試驗裝置試驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示刻度。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。			
配管耐壓試驗		對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力 1.5 倍以上的水壓。	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等		

室外消防栓設備

丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
綜合試驗 放水試驗	分別測定在預設放水壓力最低處，同時使用規定個數之室外消防栓時，以及在預設放水壓力最高處，使用一個室外消防栓時，瞄子之放水壓力及放水量。	a 瞄子前端放水壓力分別應在 2.5kgf/cm ² 以上 6kgf/cm ² 以下，且放水量應在 350l /min 以上。 b 瞄子放水量依下列公式算出： $Q=0.653D^2\sqrt{P}$ Q：放水量 (l /min) D：瞄子口徑 (mm) P：放水壓力 (kgf/cm ²) c 以直線放水狀態測定，放水壓力及放水量應適當正常。
緊急電源 切換試驗	發電機設備	在常用電源放水試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源 a 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。
	蓄電池設備	a 電壓應適當正常地確立。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

室外消防栓設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

(甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

(乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物(場所)之類別目別及用途名稱。

b 構造

應記載建築物構造。

c 樓層數

建築物之樓層數，應分別記載地上及地下之樓層數。如有二棟以上時，應分別記載。

d 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積(單位為 m^2 ，小數點以下捨去)合計。如樓層數為一層者，應記載一樓之樓地板面積；如樓層數為二層以上者，應記載一樓及二樓之樓地板面積合計。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 水源

水量：應記載有效水量及水箱等容器內側的大概尺寸。如與其他消防安全設備兼用時，應記載該設備可能使用之有效水量。

b 加壓送水裝置

(a) 設置場所

應記載設置之居室、場所等的名稱。

(b) 機器等

1 重力水箱

(1) 構造：應記載形狀、水箱之材質等。

(2) 內容積·落差：應記載水箱之有效水量及從重力水箱至消防栓之最小落差。

2 壓力水箱

種類·構造：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。

內容積·有效壓力：應記載水箱之有效水量及容器內壓力之壓力計指示值。

3 消防幫浦

- (1) 幫浦規格：應記載幫浦銘板上表示之事項。
- (2) 電動機規格：應記載電動機銘板上表示之事項。

4 幫浦·電動機

接地工程：應記載接地工程之方式種類。

5 防止水溫上昇排放裝置

- (1) 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (2) 限流孔等：應記載所設置限流孔之最小流過口徑。

6 呼水裝置

- (1) 水量：應記載有效水量。
- (2) 溢水用排水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (3) 呼水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (4) 補給水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

7 控制裝置

- (1) 設置場所：應具體記載所設置之居室、場所等的名稱。
- (2) 接地工程：應記載接地工程之方式種類。

c 啟動裝置

(a) 直接操作部

- 1 設置場所等：應記載控制盤等直接操作部所設置之機器名稱。如綜合操作盤上亦設置時，應予併記。
- 2 遠隔操作部：應具體記載啟動裝置設置之場所。

(b) 啟動用水壓開關裝置

- 1 啟動用壓力槽：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。
- 2 水槽容量：應記載水槽之內容積。
- 3 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

d 電源

常用電源：應記載所供給電源之電壓。

e 消防栓等

(a) 消防栓之設置個數

- 1 設置個數：應記載室外消防栓設置個數之合計數。
- 2 設置場所：應記載地上式、地下式之區別及其個數
- 3 開關閥裝置高度：應記載樓地板面至水帶接續口及開關閥之高度或深度。

(b) 水帶·瞄子

瞄子：應記載所設置瞄子之口徑。如無法依瞄子種類記載口徑者，應記載瞄子的名稱等。

(乙) 性能試驗

a 加壓送水裝置試驗

(a) 重力水箱

靜水壓測定：

應測定並記載在最低及最高位置之室外消防栓開關閥的靜水壓。

(b) 壓力水箱

靜水壓測定：

應測定並記載在最低及最高位置之室外消防栓開關閥的靜水壓。

(c) 消防幫浦

1 呼水裝置動作試驗

滅水警報裝置動作狀況：應測定並記載該裝置動作時呼水槽之水位。

2 啟動裝置試驗·幫浦啟動表示試驗

啟動用水壓開關裝置之動作壓力：啟動用水壓開關裝置之動作壓力：藉壓力計指示值，而確認記載設定動作壓力值，以及試驗時加壓送水裝置動作之壓力值。動作壓力應記載三次試驗的平均值。

3 幫浦試驗

(1) 全閉運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載全閉揚程、電壓及電流。全閉揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

(2) 額定負載運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載額定揚程、電壓及電流。額定揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

4 防止水溫上昇排放裝置試驗：應記載在 1 分鐘內所測定之量。如為認可品而省略試驗者或未設置防止水溫上昇排放裝置者，應劃斜線。

5 幫浦性能試驗裝置試驗：應記載出水量之值和流量計表示值的差。如為認可品而省略試驗者，應劃斜線。

b 配管耐壓試驗

應記載試驗所用之壓力。

(丙) 綜合試驗

放水試驗

a 同時放水試驗：應記載進行試驗之室外消防栓的位置或編號、所測定之放水壓力及放水量的最大值及最小值。

b 個別放水試驗：應記載進行試驗之室外消防栓的位置或編號、所測定之放水壓力及放水量。

室外消防栓設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○○○○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

用途	丁 ₂ ・工廠		構造	防火構造					
總樓地板面積	7,200		樓層數	地上 3 層 地下 層					
試驗項目			種別	容量等	內容結果				
外	水源	水源種類・構造	_____		○				
		水量	15 m ³ (長 3 m, 寬 2.5 m, 有效深度 2 m)		○				
		給水裝置	_____		○				
		耐震措施	有・無		○				
觀	加	設置場所			幫浦室				
		重	構造	_____					
			內容積・落差	m ³ m					
			配管・閥類	_____					
			水位計	_____					
	水	送	種類・構造	_____					
			內容積・有效壓力	m ³ kgf/cm ²					
			自動加壓裝置	有・無					
			配管・閥類	_____					
			水位計・壓力表	_____					
試	裝	消	防	製造廠	額定出水量 800 ℓ/min				
				幫浦規格	千代田幫浦 額定全揚程 49 m				
		幫	浦	電	動	型號	F-800 製造號碼 134415		
						製造廠	種類 鼠籠 型電動機		
				機	規	格	額定電壓	200 V	
							型號	2D-ST9 額定電流 43.4 A	
							製造號碼	19865 額定輸出 11 HP/kW	
							額定電壓	200 V	

室外消防栓設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果		
外 加 壓 送 水 裝 置 觀 試	消 防 幫 浦	幫 浦 設 置 狀 況	_____		○	
			電 動 機	接 地 工 程	第三種接地	○
		配 線		_____		○
		潤 滑 油		_____		○
		防 止 水 溫 上 升 之 排 放 裝 置	配 管 · 閥 類	管 徑	20 A	○
			限 流 孔	流 過 口 徑	4.5 mm	○
		性 能 試 驗 裝 置 配 管 · 閥 類		_____		○
		呼 水	材 質	鋼板製 · 合成樹脂製		○
			水 量	105 ℓ		○
		裝 置	溢 水 用 排 水 管	管 徑	50 A	○
	呼 水 管		管 徑	40 A	○	
	補 給 水 管		管 徑	20 A	○	
	減 水 警 報 裝 置		浮球閥 · 電極		○	
	控 制 裝 置	設 置 場 所		_____		○
		控 制 盤		_____		○
		預 備 品		_____		○
		接 地 工 程		第三種接地		○
	壓 力 表 · 連 成 計	設 置 位 置		_____		○
		性 能		_____		○
	耐 震 措 施		有 · 無		○	
啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	設 置 場 所		幫浦室	○	
		標 示		_____	○	
	遠 隔 操 作 部	設 置 場 所		_____	○	
		構 造 標 示		_____	○	
	啟 動 表 示 燈		_____		○	
	開 關 裝 置	啟 動 用 水 壓 槽	_____		○	
水 槽 容 量		_____ ℓ		○		
配 管 · 閥 類	配 管 · 閥 類		管 徑	A	○	
	設 置 狀 況		_____		○	
配 管		_____		○		

室外消防栓設備

試		驗		項		目		種類 · 容量等內容		結果															
外	配管 · 閥類	閥	類	_____				○																	
		吸	水管	_____				○																	
		底	閥	_____				○																	
		耐	震措施	有 · 無				○																	
電	常用		電源	200		V		○																	
	緊急		電源種類	發電機設備 · 蓄電池設備				○																	
觀	消	防	消	防	栓	設置數量	3座		○																
						設置場所	地上式2座 地下式1座		○																
						周圍狀況 · 操作性	_____		○																
						開關閥設置位置	距樓地板面之高度高0.75 深0.6 m		○																
						水帶接續口	距樓地板面之高度高0.6 深0.3 m		○																
						消防栓開關閥	_____		○																
	防	栓	箱	標	示		_____		○																
				設置場所	_____				○																
				設置狀況	_____				○																
				周圍狀況	_____				○																
				材	質		_____				○														
				標	示		_____				○														
驗	等	水	帶 · 瞄	子	水	帶		_____		○															
					水	帶接續口		_____				○													
					瞄	子		19		mm		○													
					結	合狀態		_____				○													
					收	納狀態		_____				○													
					減	壓		措		置		/													
性	加	重	力	動	作	試	驗	給	水	裝	置	動	作	狀	況	_____		/							
																靜	水壓測定		最低位 m、最高位 m						
	能	送	水	箱	動	作	試	驗	給	水	裝	置	動	作	狀	況	_____		/						
																	自	動加壓裝置動作狀況		_____					
試	水	箱	靜	水	壓	測	定	最	低	位	kgf/cm ²	最	高	位	kgf/cm ²	/									
																最	高		位						
驗	消	防	呼	水	裝	置	減	水	警	報	裝	置	動	作	狀	況	距	底	面	之	高	度	35	cm	○

室外消防栓設備

試		驗		項		目		種類·容量等內容		結果	
性 水 送 能 水 裝 置 試 驗	加	消	呼水裝置 動作試驗	由呼水槽補給水狀況		—————				○	
			置 試 驗	控制裝 置	啟動·停止操作時狀況		—————				○
				試驗	電源切換時運轉狀況		—————				○
	防	啟動裝置 試驗·	幫浦啟動狀況		—————				○		
		幫浦啟動 表示試驗	啟動用水壓開關裝置 動作壓力		設定壓力	kgf/cm ²			/		
	幫	幫 浦 試 驗	運 轉 狀 況	運轉狀況		—————				○	
				全閉運轉 時狀況	全閉揚程	55	m			○	
					電壓	200	V			○	
		試驗	額定負荷 運轉時 狀況	電流	20	A			○		
				額定揚程	50.3	m			○		
				電壓	200	V			○		
	驗	浦	*防止水溫上昇排放裝置試驗		排放水量	ℓ/min			/		
			*幫浦性能試驗裝置試驗		表示值的差	ℓ					
	驗	配管耐壓試驗		試驗壓力		8.5	kgf/cm ²			○	
	綜 合 試 驗	放 水 試 驗	—	消防栓編號	放水壓力	放水水量				○	
同時放 水試驗			No.3	2.8	kgf/cm ²	394.4	ℓ/min			○	
個別			No.2	3.1	kgf/cm ²	415.0	ℓ/min			○	
緊急電源 切換試驗		No.1	3.8	kgf/cm ²	459.5	ℓ/min			○		
備 註	發電機設備		—————						○		
	蓄電池設備		—————						/		

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「—————」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
 2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。
 3. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第四章 自動撒水設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領		
外觀試驗 水 源	水源種類・構造	以目視確認水源之狀況。	應適當正常。	
	水 量		應確保規定以上之水量。	
	給 水 裝 置		應適當正常。	
	耐 震 措 施		應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
加壓送水裝置	設 置 場 所	以目視確認設置場所之狀況。	a 檢修應便利。 b 應為無受火災等災害損害之虞之處所。	
	重力水箱	構 造	以目視確認機器等之狀況。	應適當正常。
		內 容 積 ・ 落 差		應符合所規定之內容積及落差。
		配 管 ・ 閥 類		a 應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。 b 給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
		水 位 計		a 指示值應適當正常。 b 應無變形、損傷等。
	壓力水箱	種 類 ・ 構 造	以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。
		內 容 積 ・ 有 效 壓 力		水量應在內容積的 2/3 以下，且具有所規定之壓力。
		自 動 加 壓 裝 置		應能防止壓力之自然降低。
		配 管 ・ 閥 類		a 應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管及人孔之裝置。 b 給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
		水 位 計 ・ 壓 力 表		a 指示應適當正常。 b 應無變形、損傷等。

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領				
外觀 試驗	加壓 送水 裝置	消防幫浦 幫浦 · 電動機	設置狀況	以目視確認機器等之狀況。	應具有充分強度，牢固安裝在底座上。		
			接地工程		應依屋內線路裝置規則等相關法令規定進行接地工事。		
			配線		應適當正常。		
			潤滑油		a 應為規定量。 b 如為無油構造者，其構造應適當正常。		
	防止水 溫上昇 用之排 放裝置	配管·閥類 限流孔 設在中繼幫 浦之排放配 管排放裝置	以目視確認機器等之狀況。	a 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b 配管上應設置限流孔等。 c 配管口徑應為 15A 以上。 d 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管的中間。 最小流過口徑應為 3mm 以上。			
				a 如為排放配管，配管高度應為一次幫浦之額定全揚程以上。 b 如為排放裝置，設定壓力應在超過中繼幫浦之押入壓力以上，在中繼幫浦押入壓力和中繼幫浦額定全揚程之和以下。			
	性能試驗	裝置配管·閥類	以目視確認機器等之狀況。	a 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。			
				呼水 裝置	材 質	以目視確認機器等之狀況。	a 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。
							水 量
				溢水用排水 管	呼 水 管	口徑應為 50A 以上。 a 口徑應為 25A 以上。 b 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。	
補給水管							a 口徑應為 15A 以上。 b 應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。
減水警報裝置				發信部應為浮筒開關或電極棒。			

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀 試驗	加壓 送水 裝置	控 制 裝 置	設 置 場 所	以目視確認機器等之狀況。	幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。
			控 制 盤		a 應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。
			預 備 品		b 如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。
		接 地 工 程	c 有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。		
		壓 力 表 · 連 成 計	設 置 位 置		應備有備用品、線路圖、操作說明書等。
		性 能	應依屋內線路裝置規則等相關法令規定進行接地工事。		
		耐 震 措 施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。	
	啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	以目視確認機器之狀況。	可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。	
		啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置	啟 動 用 壓 力 槽	以目視確認機器之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。
			水 槽 容 量		應為 100 l 以上。
		配 管 · 閥 類	以目視確認機器之設置狀況。	a 應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b 在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。	
自 動 啟 動 裝 置		密 閉 式 撒 水 頭	以目視確認機器之設置狀況。	其設置應能有效感知火災。	
		自 動 火 災 感 知 裝 置		應依火警自動警報設備之規定。	
手 動 啟 動 裝 置		設 置 場 所	以目視確認機器之設置狀況。	應設置於該區域在火災時容易接近之處所。	
	設 置 高 度	應設置於距離樓地板面之高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。			
	構 造 標 示	應易於操作。 應在附近明顯易見之處所，標示其為啟動操作部。			
	流 水 檢 知 裝 置	以目視確認機器之設置狀況。	應可發出警報。		

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀 試驗	設置狀況	以目視確認設置狀況。	應無損傷、變形等，並適當正常地設置。	
	配管・閥類	配管	以目視確認機器之設置狀況。	配管應符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。
		閥類		a 材質應符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。 b 出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c 如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方法，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。
		吸水管		a 應為各幫浦所專用。 b 過濾裝置應適當正常地設置。
	底閥		a 底閥應設置在適當正常之位置。 b 應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c 主要部分之材質應為符合 CNS2472、8499 及 4125 或具有同等以上之強度、耐蝕性者。	
	防蝕措施	以目視確認防蝕措施之狀況。	乾式或預動式流水檢知裝置及一齊開放閥的二次側配管應施以鍍鋅等防蝕處理。	
	排水措施	以目視確認排水措施之狀況。	在乾式或預動式流水檢知裝置二次側配管，應採取有效排出措施。	
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。	
	電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。
		緊急電源種類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。
撒水頭	放水區域數及設定狀況 (限開放式撒水頭)	樓層	以目視確認設定狀況。	應適當正常。
		放水區域數		
	設置方法	配置	以目視確認機器之設置狀況。	a 應適當正常，且無未警戒之部分。 b 撒水頭周圍應無妨礙熱感知及撒水分布之物。
		裝置方向		應適當正常。
	密閉式撒水頭	標示溫度構造・性能	以目視確認機器之狀況。	應配合設置場所。 應為認可品。
開放式撒水頭			應適當正常。	

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
外觀 試驗	制 水 閥	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。 b 應設置在放水區域或各樓層。		
		設 置 高 度	以目視確認設置狀況。	應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下處所。		
		構 造	以目視確認機器之設置狀況。	應採取無法任意關閉的措施。		
		標 示	以目視確認標示之狀況。	應在附近明顯易見之處所設置其為自動撒水設備之控制閥及經常開放狀態的標示。		
	流水檢知裝置 (自動警報逆 止閥) · 壓力檢知裝置	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。		
		種 類 · 口 徑	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。		
		減 壓 警 報	以目視確認機器之狀況。	如為需要在流水檢知裝置之二次側做壓力設定之設備，應設置當二次側壓力在該流水檢知裝置之壓力設定值以下時，可自動發出警報之裝置。		
	一齊開放閥	啟 動 操作部	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在火災時易於接近之位置。	
			設 置 高 度		應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。	
		動 作 試 驗 裝 置	以目視確認機器之狀況。	應設置進行動作試驗之裝置。		
		構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	應為認可品。		
	末 端 查 驗 閥	設 置 場 所	以目視確認設置場所之狀況。	應依流水檢知裝置或壓力檢知裝置所設置之各個配管系統，設置在放水壓力預測為最低之配管部分。		
		構 造	以目視確認機器之狀況。	一次側應設壓力表，二次側應設有與撒水頭同等放水性能之限流孔。		
標 示		以目視確認標示之狀況。	應在附近明顯易見之處所，標示「末端查驗閥」字樣。			
自動警報裝置	音 響 警 報 裝 置	以目視確認機器之設置狀況。	應有效設置在各樓或各放水區域。			
	火 災 表 示 裝 置	以目視確認機器之設置狀況。	應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。			
送水口	設 置 場 所 等	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在消防車容易接近處。 b 應為專用。		
		設 置 高 度		應設置於距基地樓地板面高度在 0.5m 以上 1m 以下，且無送水障礙處。		
		標 示		應在附近明顯易見處，標明「自動撒水用送水口」字樣及送水壓力範圍。		
	結 合 構 件	以目視確認機器之狀況。	a 口徑應為 65A，並裝接陰式快速接頭。 b 應為雙口形。 c 應無變形、損傷、堵塞等，且以防護器具做有效保護。			
	逆 止 閥			應在附近便於檢修確認處設置逆止閥及止水閥。		

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領		
外 觀 試 驗	減 壓 裝 置		以目視確認減壓措施之狀況。	應採取防止撒水頭及補助撒水栓之放水壓力超過 10kgf/cm ² 的措施。	
	補助撒 水栓等	補 助 撒 水 栓	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在撒水頭未警戒部分至水帶接續口水平距離為 15m 以下的範圍內。
			周 圍 狀 況 · 操 作 性		應設置在操作容易且無障礙物之處。
			開 關 閥 設 置 高 度		水帶接續口及開關閥應設置在距離樓地板面高度 1.5m 以下的位置。
			水 帶 接 續		應依適合水帶形狀之方法作接續。
			消 防 栓 開 關 閥		
	補助撒 水栓箱	周 圍 狀 況 設 置 狀 況	材 質	以目視確認設置狀況。	應確保不會對箱門開關及放水等操作造成妨礙之寬度。
			紅 色 標 示 燈		a 安裝應牢固。 b 放水器具、水帶接續口、開關閥等應妥善收納。
			標 示		a 應以鋼板等不燃材料製作。 b 應無變形、損傷等。
					應設置在明顯易見處。
					a 箱表面應標示「補助撒水栓」字樣。 b 應標示操作方法。
	水 帶 · 瞄 子	水 帶 · 水 帶 接 續 口 瞄 子 結 合 狀 態 收 納 狀 態	水 帶	以目視確認機器之狀況。	應具備所需之長度。
			水 帶 接 續 口		應符合水帶之口徑。
			瞄 子		應設置有適當口徑且能輕易開關之裝置。
結 合 狀 態			應確實地安裝，在使用容易之狀態，無變形、損傷、堵塞。		
	收 納 狀 態	應以一人操作即可順利延長及收納。			

自動撒水設備

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	重力水箱	動作試驗	給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。	給水裝置應開始動作、給水。
			靜水壓測定		從重力水箱測定在最高位及最低位之末端查驗閥、一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。	應在設計之壓力值範圍以上。
	壓 力 水 箱	動作試驗	給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。	給水裝置應開始動作、給水。	
			自動加壓裝置動作狀況	打開排氣閥，降低壓力水箱內的壓力。	自動加壓裝置應開始動作。	
		靜水壓測定		從壓力水箱測定在最高位及最低位之末端查驗閥、一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。	應在設計之壓力值範圍以上。	
	消 防 幫 浦	呼 水 裝 置 動 作 試 驗	減水警報裝置動作狀況	關閉自動給水裝置之閥，打開呼水槽之排水閥排水。	應在呼水槽之水量減至1/2前確實地動作。	
			自動給水裝置動作狀況	打開呼水槽之排水閥排水。	自動給水裝置應開始動作。	
			由呼水槽補給水狀況	打開幫浦之漏斗、排氣閥。	應可從呼水槽給水。	
		控 制 裝 置 試 驗	啟動·停止操作時狀況	啟動幫浦之後再停止。	a 啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b 表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c 開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d 幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。	
			電源切換時運轉狀況	啟動幫浦後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。	

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	消防幫浦 啟 動 裝 置 試 驗 · 幫 浦 啟 動 表 示 試 驗	幫 浦 啟 動 狀 況	從控制盤直接啟動或遠隔操作、行控制盤之直接操作或遠隔操作、末端查驗閘之開放、補助撒水栓之瞄子開放、火警探測器之動作等使幫浦啟動。	幫浦啟動、停止及啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。
			啟 動 表 示 亮 燈 狀 況		
			啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置 動 作 壓 力	打開啟動用壓力槽之排水閘，測定啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。（重複進行本試驗三次）	動作壓力應在設定動作壓力值的±0.5kgf/cm ² 以內。
		幫浦試驗	運 轉 狀 況	啟動幫浦	a 電動機及幫浦的運轉應順利。 b 電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c 電動機的啟動性能應確實。 d 幫浦底部應無明顯之漏水。 e 壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f 配管應無漏水、龜裂等，底閘應適當正常地動作。
		全 閉 運 轉 時 狀 況	全閉揚程	關上幫浦出水側之止水閘，測定全閉揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程—出水量之合成特性並確認其特性。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的140%以下。
			電壓電流	_____	電壓值及電流值應適當正常。
		額 定 負 荷 運 轉 時 狀 況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程—出水量之合成特性並確認其特性。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的100%以上110%以下。
			電壓電流	_____	電壓值及電流值應適當正常。
	* 防止水溫上昇 排 放 裝 置 試 驗	關閉幫浦做全閉運轉，測定排放管之排水量。	排水量應在下列公式求出量以上。 $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ q : 排水量 (l /min) Ls : 幫浦全閉運轉時之輸出功率 (kW) C : 860kcal (每1kW水之發熱量) Δt : 30°C (幫浦內部之水溫上昇限度)		

自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	消防幫浦 * 幫浦性能試驗裝置試驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示值。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。
	配管耐壓試驗	對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力 1.5 倍以上的水壓，但如為開放式時，應在安裝撒水頭之前進行。	配管、配管接頭、閘類應無龜裂、變形、漏水等。
	手動啟動裝置試驗	操作設置在各放水區域之手動啟動裝置，確認其性能。	動作及性能應適當正常。
	流水檢知裝置（自動警報逆止閘）·表示等	操作試驗閘，以確認流水檢知裝置或壓力檢知裝置、音響警報裝置及火警表示裝置的動作狀況，並確認放射。	a 在火警表示裝置上應適當表示動作之樓層及放水區域。 b 流水檢知裝置或壓力檢知裝置之動作應適當正常。 c 音響警報裝置之動作及警報之報知應適當正常。

丙、綜合試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
綜 合 試 驗	放水區域別	關閉一齊開放閘或設於手動式開放閘二次側之止水閘，打開設於試驗排水管之止水閘。	_____
	使用開放式撒水頭者	啟動性能等 由自動火災感知裝置啟動	依所規定之方法使其動作。
		由手動啟動裝置啟動	操作開放手動式開關閘。
樓層別	如為預動式者，依火警自動警報設備探測器之規定方法，使其動作。	_____	

自動撒水設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
綜合 試驗	放水 試驗	使用密閉式 撒水頭者	啟動性能	開放末端查驗閥。				a 如使用重力水箱及壓力水箱者，應由流水檢知裝置或壓力檢知裝置之動作，適當發出所規定之警報。 b 如使用消防幫浦者，應由流水檢知裝置或啟動用水壓開關裝置之動作，啟動加壓送水裝置。 c 應適當發出所規定之警報。 d 如為乾式或預動式者，應在一分鐘以內放水。 e 應能在防災中心等經常有人駐守之場所，標示放水樓層及放水區域。			
			放水壓力 (kgf/cm ²)	在末端查驗閥測定放水壓力及放水量			a 放水壓力應在 1kgf/cm ² 以上 10kgf/cm ² 以下，放水量應在 80 l/min 以上。 b 放水量依下列公式而算出： $Q = K\sqrt{P}$ Q：放水量 (l/min) P：放水壓力 (kgf/cm ²) K：係數				
			放水量(l/min)								
	補助撒水栓	放水壓力	使用放水壓力預設為最低處所之補助撒水栓時，測定瞄子前端之放水壓力及放水量。				a 瞄子前端放水壓力應在 2.5kgf/cm ² 以上 10kgf/cm ² 以下，放水量應在 60 l/min 以上。 b 放水量依下列公式算出： $Q = KD^2\sqrt{P}$ Q：放水量 (l/min) D：瞄子口徑 (mm) K：依型式指定之係數 P：放水壓力 (kgf/cm ²) c 以直線放水狀態測定，放水壓力及放水量應適當正常。				
		放水量									

自動撒水設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
綜合 試驗	補助撒水栓操作性試驗			進行消防水帶延長及收納之操作。				a 應以一人即可輕易操作。 b 消防水帶應可輕易地延長及收藏並加以收納。			
	緊急電源 切換試驗		發電機設備	在常用電源放水試驗的最終階段， 於電源切換裝置一次側切斷常用電 源。				a 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。			
			蓄電池設備					a 電壓應適當正常地確立。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。			

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

自動撒水設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

(甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

(乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物(場所)之類別目別及用途名稱。

b 構造

應記載建築物構造。

c 樓層數

建築物之樓層數，應分別記載地上及地下的樓層數。

d 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積(單位為 m^2 ，小數點以下捨去)。

e 加壓送水裝置之種類

應記載重力水箱、壓力水箱或消防幫浦之種類。

f 撒水頭

(a) 種類

應記載密閉式撒水頭或開放式撒水頭之區別及種類等。

(b) 設置數量

應記載建築物所設置撒水頭的全部數量。如密閉式撒水頭或開放式撒水頭併設時，應分別記載個別之數量。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 水源

水量：應記載有效水量及水箱等容器內側的大概尺寸。如與其他消防安全設備兼用時，應記載該設備可能使用之有效水量。

b 加壓送水裝置

(a) 設置場所

應記載設置之居室、場所等的名稱。

(b) 機器等

1 重力水箱

- (1) 構造：應記載形狀、水箱之材質等。
- (2) 內容積·落差：應記載水箱之有效水量及從重力水箱至撒水頭之最小落差。

2 壓力水箱

種類·構造：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。

內容積·有效壓力：應記載壓力水箱之有效水量及有關容器內壓力之壓力計指示值。

3 消防幫浦

- (1) 幫浦規格：應記載幫浦銘板上表示之事項。
- (2) 電動機規格：應記載電動機銘板上表示之事項。

4 幫浦·電動機

接地工程：應記載接地工程之方式種類。

5 防止水溫上昇之排放裝置

- (1) 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (2) 限流孔等：應記載所設置限流孔之最小流過口徑。
- (3) 設在中繼幫浦之排放配管·排放裝置：應記載幫浦之排放配管的高度及排放裝置的設定壓力。

6 呼水裝置

- (1) 水量：應記載有效水量。
- (2) 溢水用排水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (3) 呼水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
- (4) 補給水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

7 控制裝置

- (1) 設置場所：應具體記載所設置之居室、場所等的名稱。
- (2) 接地工程：應記載接地工程之方式種類。

c 啟動裝置

(a) 啟動用水壓開關裝置

- 1 啟動用壓力槽：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。
- 2 水槽容量：應記載水槽之內容積。
- 3 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(b) 手動啟動裝置

應測定並記載樓地板面至手動啟動裝置之高度。

d 電源

常用電源：應記載所供給電源之電壓。

e 撒水頭

(a) 放水區域之數量及設定狀況

- 1 樓層：應從下方樓層開始，依序記載撒水頭所設置之樓層。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。
- 2 放水區域：應記載各樓之數量。
- 3 設定狀況：應記載各樓之數量。

(b) 密閉式撒水頭：應記載撒水頭所表示色別的表示溫度。

f 制水閥

設置高度：應測定並記載樓地板面至控制閥之高度。

g 一齊開放閥

啟動操作部

- (a) 設置場所等
應記載啟動裝置所設置之居室、場所等的名稱。
- (b) 設置高度
應測定並記載樓地板面至啟動操作部之高度。

h 送水口

設置場所等：應測定並記載基地地面至送水口之高度。

i 補助撒水栓等

撒水栓

- (a) 樓層：應從下方樓層開始，依序記載撒水栓所設置之樓層。如設置數量相同之樓層，記載一欄即可。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。
- (b) 設置數量：應記載各樓之數量。
- (c) 開關閥之高度：應測定並記載樓地板面至開關閥之高度。

(乙) 性能試驗

a 加壓送水裝置試驗

(a) 重力水箱

靜水壓測定：應測定並記載設置於最高位及最低位部分之自動撒水設備末端查驗閥位置的靜水壓。

(b) 壓力水箱

靜水壓測定：應測定並記載設置於最高位及最低位部分之自動撒水設備末端查驗閥位置的靜水壓。

(c) 消防幫浦

1 呼水裝置動作試驗

滅水警報裝置動作狀況：應測定並記載該裝置動作時呼水槽之水位。

2 啟動裝置試驗・幫浦啟動表示試驗

啟動用水壓開關裝置之動作壓力：藉壓力計指示值，而確認記載設定動作壓力值，以及試驗時加壓送水裝置動作之壓力值。動作壓力應記載三次試驗的平均值。

3 幫浦試驗

(1) 全閉運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載全閉揚程、電壓及電流。全閉揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

(2) 額定負荷運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載額定揚程、電壓及電流。額定揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

4 防止水溫上昇排放裝置試驗：應記載在 1 分鐘間所測定之量。如為認可品而省略試驗者或未設置防止水溫上昇排放裝置者，應劃斜線。

5 幫浦性能試驗裝置試驗：應記載出水量之值和流量計表示值的差。如為認可品而省略試驗者，應劃斜線。

b 配管耐壓試驗

應記載試驗所用之壓力。

(丙) 綜合試驗

放水試驗

a 放水區域

應以編號等記載進行放水試驗之區域。

b 使用開放式撒水頭者

應以良否記載各啟動、動作狀況、鳴動狀況。

c 樓層

應記載進行放水試驗之樓層。

d 使用密閉式撒水頭者

應以良否記載動作狀況、鳴動狀況。至於放水量，可由設於末端查驗閥之試驗裝置進行。

e 補助撒水栓

應記載由試驗所測定之放水壓力及放水量。

自動撒水設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

用途	甲 ₄ ·百貨公司		構造	防火構造			
總樓地板面積	28,988	m ²	樓層數	地上 9 層 地下 4 層			
加壓送水裝置種類	幫浦方式						
流水檢知裝置方式	(濕式)		乾式	(合預動作式)			
撒水頭	種別	密閉式撒水頭					
	設置數量	2995 個					
試驗項目		種類·容量等內容			結果		
外	水源	水源種類·構造	_____			○	
		水量	72 m ³ (長 6 m, 寬 6 m, 有效深度 2 m)			○	
		給水裝置	_____			○	
		耐震措施	(有) · 無			○	
觀	加壓	設置場所	地下四樓 滅火幫浦室			○	
		重力水箱	構造	_____			/
			內容積·落差	m ³	m		
			配管·閥類	_____			
		水位計	_____				
試	送水	壓力水箱	種類·構造	_____			
			內容積·有效壓力	m ³ ·	kgf/cm ²		
		自動加壓裝置	有 · 無				
		配管·閥類	_____				
		水位計·壓力表	_____				
驗	置	消防幫浦幫浦規格	製造廠	額定出水量 3600 ℓ/min			
			千代田電動機	額定全揚程 105 m			
			型號 2D-ST9	製造號碼 96432			

自動撒水設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果	
外 加 觀 壓 送 水 裝 置	電 動 機 規 格	製造廠	種類 籠 型電動機		
		千代田電動機	額定電壓 400 V		
		型號 2D-ST9	額定電流 201 A		
		製造號碼 19865	額定輸出 110 HP/kW		
	幫 浦 · 電 動 機	設置狀況	—————		○
		接地工程	特別第三種接地		○
		配 線	—————		○
		潤 滑 油	—————		○
	防 止 水 溫 上 升 之 排 放 裝 置	配管 · 閥類	管徑 A		○
		限 流 孔	流過口徑 6 mm		○
		設在中繼幫浦之排放配管 · 排放裝置	排放配管高度 m		/
		排放裝置	排放裝置設定壓力 kgf/cm ²		
	消防幫浦	性能試驗裝置配管 · 閥類	—————		○
	呼 水 裝 置	材 質	鋼板製 · 合成樹脂製		○
		水 量	200 ℓ		○
		溢水用排水管	管徑 80 A		○
		呼 水 管	管徑 50 A		○
		補 給 水 管	管徑 20 A		○
		減水警報裝置	浮球閥 · 電極		○
	控 制 裝 置	設置場所	地下四樓 消防幫浦室		○
		控 制 盤	—————		○
		預 備 品	—————		○
		接 地 工 程	特別第三種接地		○
	壓力表 · 連 成 計	設置位置	—————		○
		性 能	—————		/
	耐 震 措 施		有 · 無		○
啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	—————		○	
開 關 裝 置	啟動用水壓	啟動用壓力槽		/	
	水 槽 容 量		100 ℓ	○	
	配 管 · 閥 類	管徑 25 A		○	

自動撒水設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容	結 果	
外 觀	自 動 密 閉 式 撒 水 頭	_____	/	
		_____	○	
	啟 動 裝 置	_____	○	
		_____	○	
	手 動 設 置 場 所	_____	○	
		_____	○	
	手 動 設 置 高 度	距樓地板面高度 1.0 m	○	
		_____	○	
	啟 動 裝 置 構 造 標 示	_____	○	
		_____	○	
流 水 檢 知 裝 置	_____	/		
試 觀	設 置 狀 況	_____	○	
	配 管	_____	○	
	閥 類	_____	○	
	吸 水 管	_____	○	
	底 閥	_____	○	
	防 蝕 措 施	有 · 無	○	
	排 水 措 施	有 · 無	○	
	耐 震 措 施	有 · 無	○	
電 源	常 用 電 源	400 V	○	
	緊 急 電 源 種 類	發電機設備 · 蓄電池設備	○	
水 頭 驗	放 水 區 域 數 樓 層		/	
			/	
			/	
	及 設 定 狀 況 (限 開 放 式 撒 水 頭)	放 水 區 域 數		/
		設 定 狀 況		/
	設 置 方 法	配 置	_____	○
		裝 置 方 向	_____	○
密 閉 式 撒 水 頭	標 示 溫 度	72°C、一部 96°C	○	
	構 造 · 性 能	_____	○	
開 放 式 撒 水 頭	_____	/		
制 水 閥	設 置 場 所	_____	○	
		_____	○	
	設 置 高 度	距樓地板面高度 0.9 m	○	
		_____	○	
構 造	_____	○		
標 示	_____	○		

自動撒水設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容										結 果			
外	流水檢知裝置 (自動警報逆止閥) 壓力檢知裝置	設置場所		_____										○	
		種類 · 口徑		_____										○	
		減壓警報		_____										○	
		構造 · 性能		_____										○	
	一齊開放閥	啟動	設置場所		_____										/
			操作部		設置高度		距樓地板面高度								
		動作試驗裝置		_____											
		構造 · 性能		_____											
	末端查驗閥	設置場所		_____										○	
		構造		_____										○	
標示		_____										○			
觀	自動警報裝置	音響警報裝置		_____										○	
		火災表示裝置		_____										○	
送水口	設置場所等	設置場所		_____										○	
		設置高度		距基地地面高度								0.7	m	○	
		標示		_____										○	
	組合構件		_____										○		
	逆止閥		_____										○		
試	減壓裝置		減壓閥										○		
	撒水栓	樓層	設置個數	B4-B2	B1	1F	2F~8F	9F	PH				○		
			設置個數	各樓2台 合計6台	3台	3台	各樓4台 合計28台	1台	1台	合計	42台	○			
	補助撒水栓	設置場所		_____										○	
		周圍狀況 · 操作性		_____										○	
		開關閥設置高度		距樓地板面高度								0.85	m	○	
		水帶接續		_____										○	
	栓等	消防栓開關閥		_____										○	
		周圍狀況		_____										○	
		設置狀況		_____										○	
材質		_____										○			
驗	補助撒水栓箱	紅色標示燈		_____										○	
		標示		_____										○	

自動撒水設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果		
外 觀 試 驗	補 助 撒 水 栓 等	水 帶 · 瞄 子	水 帶	—————	○	
			水 帶 接 續 口	—————	○	
			瞄 子	—————	○	
			結 合 狀 態	—————	○	
			收 納 狀 態	捲盤式·折疊收納式	○	
性 壓 送 能 水 裝 置 試 驗	重 力 水 箱	動作試驗	給水裝置動作狀況	—————	/	
		靜 水 壓 測 定	最低位 m、最高位 m			
	壓 力 水 箱	動作試驗	給水裝置動作狀況	—————	/	
			自動加壓裝置動作狀況	—————		
		靜 水 壓 測 定	最低位 kgf/cm ² 最高位 kgf/cm ²			
	消 防 幫 浦	呼 水 裝 置	減水警報裝置動作狀況	距底面之高度 300 cm	○	
			動作試驗	自動給水裝置動作狀況	—————	○
				由呼水槽補給水狀況	—————	○
		控 制 裝 置 試 驗	啟動·停止操作時狀況	—————	○	
			電源切換時運轉狀況	—————	○	
		啟 動 裝 置 試 驗 · 幫 浦 啟 動 表 示 試 驗	幫 浦 啟 動 狀 況	—————	○	
			啟 動 表 示 點 燈 狀 況	—————	○	
			啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置 動 作 壓 力	設定壓力 11.2 kgf/cm ² 動作壓力 7.5 kgf/cm ²	○ ○	
		幫 浦 試 驗	運 轉 狀 況	運 轉 狀 況	—————	○
				全 閉 運 轉 全 閉 揚 程	112 m	○
	時 狀 況 電 壓			410 V	○	
	電 流			164 A	○	
	額 定 負 荷 額 定 揚 程		107 m	○		
	運 轉 時 狀 況	電 壓	410 V	○		
		電 流	173 A	○		
		* 防止水溫上昇排放裝置試驗	排放量 ℓ /min	/		
		* 幫浦性能試驗裝置試驗	表示值的差 ℓ /min			
	配 管 耐 壓 試 驗	試驗壓力	16.8 kgf/cm ²	○		
手 動 啟 動 裝 置 試 驗	—————	○				
流 水 檢 知 裝 置 (自 動 警 報 逆 止 閥) · 表 示 等	—————	○				

自動撒水設備

測 試 項 目				種 類 · 容 量 等 內 容							結 果												
綜 合 試 驗	放 水	放 水 區 域 別																					
		使 用 開 放 式 撒 水 頭 者	啟 動 性 能 等	由自動火災感知裝置啟動																			
	由手動啟動裝置啟動																						
	樓	層 別			9 8	7 6	5 4	3 2	1	B1	B2	B3	B4									○	
		使 用 密 閉 式 撒 水 頭 者	啟 動 性 能 等			○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○	○	○	○	○	○								○
	放 水 壓 力 (kgf/cm ²)			3. 2. 2. 9	4. 3 5. 2	5. 3 5. 5	5. 7 6. 3	5. 7	7. 3	5. 8	5. 2	8. 0									○		
	放 水 量 (ℓ /min)			143 136	166 182	184 187	191 200	19 1	21 6	19 3	18 2	22 6										○	
	補 助 撒 水 栓	放 水 壓 力			3.5 kgf/cm ²																	○	
		放 水 量			78 ℓ /min																		○
	補 助 撒 水 栓 操 作 性 測 試				捲盤式 折疊等收納式																		○
緊 急 電 源		發 電 機 設 備		—————																		○	
切 換 測 試		蓄 電 池 設 備		—————																			
備																							
註																							

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。

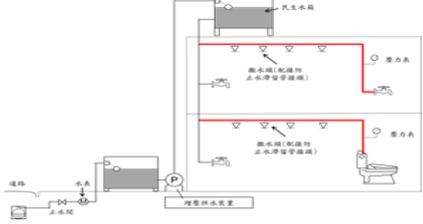
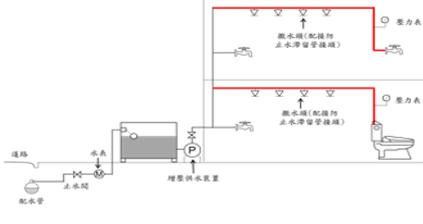
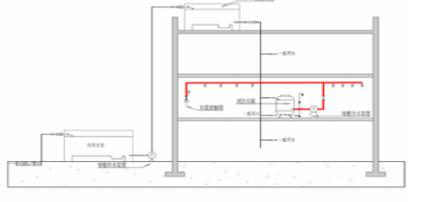
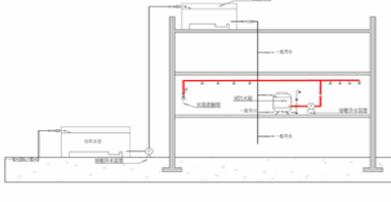
3. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第四章之一 水道連結型自動撒水設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	以目視確認水源之狀況。	水源種類・構造	應適當正常。
		水量	應確保規定以上之水量。
		給水裝置	應適當正常。
		耐震措施	應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。
增壓供水裝置 (限有裝設者)	設置場所	a.檢修應便利。 b.應為無受火災等災害損害之虞的處所。	
	型式	a.應使用取得經濟部標準檢驗局商品檢驗標識之產品。 b.最大流量、最高揚程及輸入功率等型式，應符合取得經濟部標準檢驗局商品檢驗通過之規格。	
配管・配件及閥類	設置狀況	a.應無損傷、變形等，並適當正常地設置。 b.民生水箱共用式室內水平配管應避免傾斜。 c.使用合成樹脂管或自來水用戶用水設備標準規範之聚乙烯塑膠管、聚氯乙烯塑膠管、聚乙烯夾鋁塑膠管、內襯聚乙烯之聚氯乙烯塑膠管、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑膠管、聚丁烯塑膠管、玻璃纖維強化塑膠管，其立管應設於防火構造之管道間，垂直及水平配管應敷設於耐燃材料內保護。	
	材質	a.民生水箱共用式連結撒水頭之配管材質應符合自來水配管之相關規定。 b.獨立水箱式配管材質應符合下列規定之一： (a)應符合 CNS6445、4626、6331 或具同等以上強度、耐腐蝕性及耐熱性者，或採用經中央主管機關認可具氣密性、強度、耐腐蝕性、耐候性及耐熱性等性能之合成樹脂管。 (b)自來水用戶用水設備標準規定之聚乙烯塑膠管、聚氯乙烯塑膠管、聚乙烯夾鋁塑膠管、內襯聚乙烯之聚氯乙烯塑膠管、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑膠管、聚丁烯塑膠管、玻璃纖維強化塑膠管、碳鋼鋼管、鎳鉻鐵合金管、不銹鋼管或鋼管。 c.設置於高層建築物之配管管材質應符合建築技術規則規定。	

水道連結型自動撒水設備

測	試	項	目	判
外觀 試驗	配管・配件 及閥類	材	質 以目視確認配管等 之設置狀況。	<p>d.配管材質適用範圍依下列各圖粗紅線辦理，圖例 A、B 係指既有自來水管線所分接增設之管線；圖例 C、D 及 E 係指消防水箱二次側起至末端所有配管。</p>  <p>圖例 A</p>  <p>圖例 B</p>  <p>圖例 C</p>  <p>圖例 D</p>  <p>圖例 E</p>

水道連結型自動撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 驗	配管・配件 及閥類	防蝕等其他措施	以目視確認配管等之設置狀況。
	撒 水 頭	配 置	以目視確認水道連結型撒水頭之設置狀況。
		裝 置 方 向	
		標 示 溫 度	
		構 造 ・ 性 能	
	末端查驗閥 (限採用獨立水箱式)	設 置 場 所	以目視確認設置場所之狀況。
		構 造	以目視確認查驗閥之狀況。
標 示		以目視確認標示之狀況。	
使 用 標 示		以目視確認標示之狀況。	
			<p>a.屋外或潮濕場所露出之金屬配管須施以防銹塗裝等防蝕措施，配管材質採不銹鋼鋼管不在此限。</p> <p>b.民生水箱共用式應配接防止水滯留之管接頭，配管末端連結水龍頭或馬桶水箱等日常生活用水設施，俾使配管內水源流動不滯留，並配置壓力表。</p> <p>a.應適當正常，且無未警戒之部分。</p> <p>b.撒水頭周圍應無妨礙熱感知及撒水分布之物。</p> <p>應適當正常。</p> <p>應配合設置場所。</p> <p>應為認可品。</p> <p>應設置在放水壓力預測為最低之配管部分。</p> <p>一次側應設壓力表，二次側應設有與撒水頭同等放水性能之限流孔。</p> <p>應在附近明顯易見之處所，標示「末端查驗閥」字樣。</p> <p>應無汙損、不明顯部分。</p>

水道連結型自動撒水設備

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性能 試驗	水箱	給水裝置 動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。
	增壓供水 裝置(限有裝 設者)	增壓供水 裝置動作 狀況	打開水龍頭或末端 查驗閥，降低配管 內的壓力

丙、綜合試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
綜合 試驗	放水試驗	放水壓力(kgf/cm ²)	在末端查驗閥(壓力 錶)測定放水壓力及 放水量
		放水量(ℓ/min)	

a.放水壓力應在 0.5kgf/cm²(0.05MPa)以上，放水量應在 30 ℓ/min 以上。
b.放水量依下列公式而算出：
 $Q=K\sqrt{P}$
Q：放水量 (ℓ/min)
P：放水壓力 (kgf/cm²)
K：係數

第五章 水霧滅火設備

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領						
外觀 試驗	水源	水源種類·構造		以目視確認水源之狀況。			應適當正常。										
		水量					應確保規定以上之水量。										
		吸水障礙防止措施					應採取防止之措施。										
		給水裝置					應適當正常。										
		耐震措施					應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。										
	加壓 送水 裝置	設置場所		以目視確認設置場所之狀況。			a 檢修應便利。	b 應為無受火災等災害損害之虞的處所。									
		重力水箱	構造				以目視確認機器等之狀況。					應適當正常。					
			內容積·落差				應符合所規定之內容積及落差。										
			配管·閥類				a 應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。										
							b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。										
				c 排水管上應設置止水閥。													
		水位計		a 指示值應適當正常。			b 應無變形、損傷等。										
		壓力水箱	種類·構造									以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。				
			內容積·有效壓力									水量應在內容積的 2/3 以下，並具有所規定之壓力。					
			自動加壓裝置									應能防止壓力之自然降低。					
配管·閥類			a 應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管及人孔之裝置。														
			b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。														
		c 排水管上應設置止水閥。															
水位計·壓力表		a 指示應適當正常。		b 應無變形、損傷等。													
		b 應無變形、損傷等。															

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領		
外 觀 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦 幫 浦 電 動 機	設置狀況	以目視確認機器等之狀況。	應具有充分強度，牢固安裝在底座上。
			接地工程		應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。
			配線		應適當正常
			潤滑油		a 應為規定量。 b 無油構造者，其構造應適當正常。
	防 止 水 溫 上 昇 之 排 放 裝 置	配管・閥類	限流孔	以目視確認機器等之狀況。	a 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b 配管上應設置限流孔等。 c 配管口徑應為15A以上。 d 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管的中間
			設在中繼幫浦之排放配管・排放裝置		最小流量口徑應為3mm以上。 a 如為排放配管，應在配管高度和一次幫浦之額定全揚程的和以下。 b 如為排放裝置，設定壓力應在超過中繼幫浦之押入壓力以上，在中繼幫浦押入壓力和中繼幫浦額定全揚程之和以下。
			性能試驗裝置配管・閥類	以目視確認機器等之狀況。	a 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。
	呼 裝 置	水 材 質	水 量	以目視確認機器等之狀況。	a 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。
			溢水用排水管		應確保在100 l以上之水量。 口徑應為50A以上。
			呼水管		a 口徑應為25A以上。 b 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在1m以下時，口徑應為40A以上。
			補給水管		a 口徑應為15A以上。 b 應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水
			減水警報裝置		發信部應為浮筒開關或電極棒。

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀試驗	加壓送水裝置	消防幫浦 控制裝置	設置場所	以目視確認機器等之狀況。	幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。
			控制盤		a 應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b 如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c 有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。
			預備品		應備有備用品、線路圖、操作說明書等。
		壓力表·連成計	設置位置	以目視確認機器等之狀況。	應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。
			性能		在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸入側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）
減壓措置	以目視確認減壓措施之狀況。	應採取防止噴頭之放射壓力超過該噴頭性能範圍之上限值的措施。			
耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。			
啟動裝置	直接操作部	以目視確認機器之設置狀況。		可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。	
		啟動用壓力槽	以目視確認機器之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。	
				應為 100 l 以上。	
	配管·閥類		a 應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。		
			b 在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。		
自動啟動裝置	密閉式撒水頭	以目視確認機器之狀況。	應能有效感知火災。		
	自動火災感知裝置		應依火警自動警報設備之規定。		
手動啟動裝置	設置場所	以目視確認機器之狀況。	應設置於該區域在火災時容易接近之處所。		
	設置高度		應設置於距離樓地板面之高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。		
	構造		應易於操作。		
	標示		應在附近明顯易見之處所，標示其為啟動操作部。		
流水檢知裝置	以目視確認機器之狀況。	應可發出警報。			

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀 試驗	配管設置狀況	以目視確認設置狀況。	應無損傷、變形等，並適當正常地設置。
	閥類	配管	以目視確認機器之狀況。
		閥類	以目視確認機器之狀況。
	吸水管	以目視確認機器之狀況。	a 應為各幫浦所專用。 b 過濾裝置應適當正常地設置。
	底閥	以目視確認機器之狀況。	a 底閥應設置在適當正常之位置。 b 應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c 主要部分之材質應符合 CNS2472、CNS8499 及 CNS4125 或具有同等以上之強度、耐蝕性者。
	防蝕措施	以目視確認防蝕措施之狀況。	乾式流水檢知裝置及一齊開放閥的二次側配管應施以鍍鋅等防蝕處理。
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。
	緊急電源的種類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。
水霧噴頭	設置方法	以目視確認機器之設置狀況。	a 配置應適當正常，且無未警戒部分。 b 應配合設置場所。
	水霧噴頭	以目視確認機器之狀況。	限流孔面積、形狀等應適當正常。
	自動火災感知裝置	以目視確認機器之狀況。	應依火警自動警報設備之規定設置。
制水閥 (控制閥)	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。 b 應設置在放水區域或各樓層。
	設置高度	以目視確認設置狀況。	應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。
	構造	以目視確認機器之狀況。	應採取無法任意關閉的措施。
	標示	以目視確認標示之狀況。	應在附近明顯易見之處所，設置其為水霧滅火設備之控制閥及經常開放狀態的標示。

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外 觀 試 驗	自 動 警 報 逆 止 閥	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。	
		種 類 · 口 徑	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。	
		減 壓 警 報	以目視確認機器之狀況。	如為需要在流水檢知裝置之二次側做壓力設定之設備，應設置當二次側壓力在該流水檢知裝置之壓力設定值以下時，可自動發出警報之裝置。	
	一 齊 開 放 閥	構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。另自動警報逆止閥應為認可品。	
			啟 動 設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在火災時易於接近之位置。
		操 作 部 設 置 高 度		應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。	
		動 作 試 驗 裝 置	以目視確認機器之狀況。	應設置進行動作試驗之裝置。	
	自 動 警 報 裝 置	音 響 警 報 裝 置	以目視確認設置狀況。	應有效設置在各樓層或各放水區域。	
		火 災 表 示 裝 置	以目視確認設置狀況。	應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。	
	排 水 設 備	地 板 面 坡 度	以目視確認設置狀況。	在車輛停駐場所的樓地板面，應有面向排水溝，約百分之二以上的坡度	
排 水 溝 · 集 水 管		排水溝每 40m 以內之長度，應設置一個集水管，並與滅火坑相連結。			
滅 火 坑 構 造		應設有油水分離裝置。			
設 置 位 置		應設置在無受火災影響之場所。			
	地 區 境 界 堤 高 度		應為 10cm 以上。		

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	重 力 水 箱	動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	打 開 排 水 閥，將 水 箱 內 的 水 排 出。	給 水 裝 置 應 開 始 動 作、給 水。
			靜 水 壓 測 定		從 重 力 水 箱 測 定 在 最 高 位 及 最 低 位 之 一 齊 開 放 閥 或 手 動 式 開 放 閥 二 次 側 配 管 止 水 閥 位 置 的 靜 水 壓。	應 在 設 計 之 壓 力 值 範 圍 以 上。
	壓 力 水 箱	動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	打 開 排 水 閥，將 水 箱 內 的 水 排 出。	給 水 裝 置 應 開 始 動 作、給 水。	

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	壓力水箱	動作試驗	自動加壓裝置動作狀況	打開排水閥，降低壓力水箱內的壓力。	自動加壓裝置應開始動作。
			靜水壓測定		從壓力水箱測定在最高位及最低位之一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。	應在設計之壓力值範圍以上。
	消 防 幫 浦	呼水裝置	減水警報裝置動作狀況		關閉自動給水裝置之閥，打開呼水槽之排水閥排水。	應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。
			自動給水裝置動作狀況		打開呼水槽之排水閥排水。	自動給水裝置應開始動作。
			由呼水槽補給水狀況		打開幫浦之漏斗、排氣閥。	應可從呼水槽給水。
		控制裝置試驗	啟動·停止操作時狀況		啟動幫浦之後再停止。	a 啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b 表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c 開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d 幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。
			電源切換時運轉狀況		啟動幫浦之後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。
		啟動裝置試驗	幫浦啟動狀況		從控制盤直接啟動或遠隔操作、火警探測器之動作等使幫浦啟動。	幫浦啟動、停止及啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。
			啟動用水壓開關裝置動作壓力		打開啟動用壓力槽之排水閥，測定啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。（重複進行本試驗三次）	動作壓力應在設定動作壓力值的±0.5kgf/cm ² 以內。
	幫浦試驗	運轉狀況		啟動幫浦。	a 電動機及幫浦的運轉應順利。 b 電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c 電動機的啟動性能應確實。 d 幫浦底部應無明顯之漏水。 e 壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f 配管應無漏水、龜裂等，底閥應適當正常地動作。	

水霧滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
性能試驗	加壓送水裝置	消防幫浦幫浦試驗	全閉全閉揚程	關閉幫浦出水側之止水閥，測定全閉揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的140%以下。
			電壓電流	—————	電壓值及電流值應適當正常。
		額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的100%以上110%以下。
			電壓電流	—————	電壓值及電流值應適當正常。
		* 防止水溫上昇排放裝置試驗	將幫浦做全閉運轉，測定排放管之排放量。	排水量應在下列公式求出量以上： $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ q：排放量（l/min） Ls：幫浦全閉運轉時之輸出功率（kW） C：860kcal（每1kW水之發熱量） Δt ：30°C（幫浦內部之水溫上昇限度）	
		* 幫浦性能試驗裝置試驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示值。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。	
配管耐壓試驗	對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力1.5倍以上的水壓。	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等。			
手動啟動裝置試驗	操作設置在各放水區域之手動啟動裝置，確認其性能。	動作及性能應適當正常。			
自動警報逆止閥·標示等	操作試驗閥，以確認流水檢知裝置或壓力檢知裝置、音響警報裝置及火警表示裝置的動作狀況，並確認放水。	a 在火警表示裝置上應適當表示動作之樓層及放水區域。 b 流水檢知裝置或壓力檢知裝置之動作應適當正常。 c 音響警報裝置之動作及警報之報知應適當正常。			

水霧滅火設備

丙、綜合試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
綜 合 試 驗	放 射 區 域	在全部之放射區域進行。另外，在任何放射區域，於預設放射壓力最低之噴頭及放射壓力最高之噴頭的一次側，均應安裝壓力表。		
	啟 動 性 能 等	由自動火災感知裝置啟動	應依所規定之方法使其動作。 a 一齊開放閥應可正常地動作，或手動式開放閥可正常地操作。 b 加壓送水裝置應確實地動作。	
		由手動啟動裝置啟動	打開啟動操作部（係指手動式開放閥，如為設於遠隔啟動操作部分者，包括該操作部）。 c 壓力檢知裝置或流水檢知裝置應正常地動作。 d 應能適當發出警報，並在防災中心等經常有人駐守之場所，標示放水樓層及區域。	
	水 霧 噴 頭 放 射 狀 況	以目視確認。	a 應從噴頭正常地放射。 b 防護對象物應在噴頭之有效防護空間內。	
	放 射 壓 力 (kgf/cm ²)	最 高	測定放射壓力及放射量。 放射壓力及放射量應在所設置噴頭之使用範圍內。另放射量依下列公式算出： $Q=K\sqrt{P}$ Q：放射量 (l/min) P：放射壓力 (kgf/cm ²) K：係數	
		最 低		
	放 射 量 (l / m i n)			
	排 水 設 備	地區境界堤狀態	以目視確認。	所放射之水，應不致從地區境界堤溢出。
		滅 火 坑 水 位	以目視確認。	應在設計值之範圍內。
		排 水 狀 況	以目視確認。	應能無礙地進行。
緊 急 電 源 切 換 試 驗	發 電 機 設 備	在常用電源放水試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源。	a 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。	
	蓄 電 池 設 備		a 電壓應確認適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。	

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

水霧滅火設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

(甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

(乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物(場所)之類別目別及用途名稱。

b 構造

應記載建築物構造。

c 樓層數

建築物之樓層數，應分別記載地上及地下之樓層數。

d 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積(單位為 m^2 ，小數點以下捨去)。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 水源

水量：應記載有效水量及水箱等容器內側的大概尺寸。如與其他消防安全設備兼用時，應記載該設備可能使用之有效水量。

b 加壓送水裝置

(a) 設置場所

應記載設置之居室、場所等的名稱。

(b) 機器等

1 重力水箱

(1) 構造：應記載形狀、水箱之材質等。

(2) 內容積·落差：應記載水箱之有效水量及從重力水箱至水霧噴頭之最小落差。

2 壓力水箱

種類·構造：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。

內容積·有效壓力：應記載水箱之有效水量及有關容器內壓力之壓力計指示值。

3 消防幫浦

(1) 幫浦規格：應記載幫浦銘板上表示之事項。

(2) 電動機規格：應記載電動機銘板上表示之事項。

4 幫浦·電動機

接地工程：應記載接地工程之方式種類。

5 防止水溫上昇之排放裝置

(1) 配管·閘類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(2) 限流孔等：應記載所設置限流孔之最小流過口徑。

(3) 設在中繼幫浦之排放配管·排放裝置：應記載幫浦之排放配管的高度及排放裝置的設定壓力。

6 呼水裝置

(1) 水量：應記載有效水量。

(2) 溢水用排水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(3) 呼水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(4) 補給水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

7 控制裝置

(1) 設置場所：應具體記載所設置之居室、場所等的名稱。

(2) 接地工程：應記載接地工程之方式種類。

c 啟動裝置

(a) 啟動用水壓開關裝置

1 啟動用壓力槽：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協定案後再實施。

2 水槽容量：應記載水槽之內容積。

3 配管·閘類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(b) 手動啟動裝置

應測定並記載樓地板面至手動啟動裝置之高度。

d 電源

常用電源：應記載所供給電源之電壓。

e 放水區域之數量及設定狀況

(a) 樓層

應從下方樓層開始，依序記載水霧噴頭所設置之樓層。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。

(b) 放水區域數

應記載各樓層之數量。

(c) 設置狀況

應記載以目視確認之結果為良否

f 控制閘

設置高度：應測定並記載樓地板面至控制閘之高度。

g 一齊開放閘

啟動操作部：

(a) 設置場所等

應記載啟動裝置所設置之居室、場所等的名稱。

(b) 設置高度

應測定並記載樓地板面至啟動操作部之高度。

h 排水設備

地區境界堤之高度：應測定並記載樓地板面至地區境界堤之高度。

(乙) 性能試驗

a 加壓送水裝置試驗

(a) 重力水箱

靜水壓測定：應記載設置於最高位及最低位部分之一齊開放閥或手動開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。

(b) 壓力水箱

靜水壓測定：應記載設置於最高位及最低位部分之一齊開放閥或手動開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。

(c) 消防幫浦

1 呼水裝置動作試驗

減水警報裝置動作狀況：應測定並記載該裝置動作時呼水槽之水位。

2 啟動裝置試驗・幫浦啟動表示試驗

啟動用水壓開關裝置之動作壓力：藉壓力計指示值，而確認記載設定動作壓力值，以及試驗時加壓送水裝置動作之壓力值。動作壓力應記載三次試驗的平均值。

3 幫浦試驗

(1) 全閉運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載全閉揚程、電壓及電流。全閉揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

(2) 額定負荷運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載額定揚程、電壓及電流。額定揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

4 防止水溫上昇排放裝置試驗：應記載在 1 分鐘內所測定之量。如為認可品而省略試驗者或未設置防止水溫上昇排放裝置者，應劃斜線。

5 幫浦性能試驗裝置試驗：應記載出水量之值和流量計表示值的差。如為認可品而省略試驗者，應劃斜線。

b 配管耐壓試驗

應記載試驗所用之壓力。

(丙) 綜合試驗

放射試驗：應以編號等記載進行放射試驗之區域；並以良否記載各動作狀況、鳴動狀況。如為放射壓力、放射量、滅火坑之水位，則應記載試驗所測定之數值。

水霧滅火設備

試		驗		項		目		種類 · 容量等內容		結果
外 加 壓 送 水 觀 裝 置 試 驗		消防幫浦	幫浦	設置狀況	—————				○	
				電動機	接地工程			第三種接地		○
					配線	—————				○
				防止水溫 上昇之排 放裝置	潤滑油	—————				○
			配管 · 閥類			—————				○
				性能試驗	裝置配管 · 閥類	限流孔	流過口徑	6	mm	○
			設在中繼幫浦 之排放配管 · 排放裝置			排放配管高度	m		/	
						排放裝置設定壓力	kgf/cm ²			
			呼水 裝置	材料	質	鋼板製 · 合成樹脂製				○
					水	量	105	ℓ	○	
					溢水用排水管	管徑	50	A	○	
						呼水管	管徑	40	A	○
		補給水管			管徑	20	A	○		
					減水警報裝置	浮球閥 · 電極				○
		控制 裝置	設置場所	地下一樓 消防幫浦室				○		
				控制盤	—————				○	
				預備品	—————				○	
				接地工程	第三種接地				○	
		壓力表 · 連成計	設置位置	—————				○		
				性能	—————				/	
		減壓措 置	有 · 無				/			
		耐震措 施	有 · 無				○			
		啟 動 裝 置	直接操 作部	—————				○		
				啟動用水壓 開關裝置	啟動用壓力槽	—————				/
			水槽容 量		管徑	25	A	○		
				配管 · 閥類	管徑	100	ℓ	○		
			密閉式撒水頭		—————				○	
			自動 啟動裝置	自動火災感知裝置		—————		/		
手動 啟動裝置	設置場所		—————				○			
		設置高度	距樓地板面高度	1.2	m	○				

水霧滅火設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容				結 果	
外	啟 動 裝 置	手 動 構 造	_____				○
		啟 動 裝 置 標 示	_____				○
	流 水 檢 知 裝 置	_____				○	
觀	配 管 閥 類	設 置 狀 況	_____				○
		配 管	_____				○
		閥 類	_____				○
		吸 水 管	_____				○
		底 閥	_____				○
		防 蝕 措 施	有 · 無				○
		耐 震 措 施	有 · 無				○
電 源	常 用 電 源	200 V				○	
	緊 急 電 源 種 類	發電機設備 · 蓄電池設備				○	
試 狀 況	放 射 區 域 樓 層	地下1樓				—	
	放 射 區 域 數 及 設 定	10				—	
	設 置 狀 況	○				○	
水 霧 噴 頭	設 置 方 法 配 置	_____				○	
	水 霧 噴 頭	_____				○	
	自 動 火 災 感 知 裝 置	_____				○	
制 水 閥 (控制閥)	設 置 場 所	_____				○	
	設 置 高 度	距樓地板面高度 0.9 m				○	
	構 造	_____				○	
	標 示	_____				○	
自 動 警 報 逆 止 閥	設 置 場 所	_____				○	
	種 類 · 口 徑	_____				○	
	減 壓 警 報	_____				/	
	構 造 · 性 能	_____				○	
一 齊 開 放 閥	啟 動 設 置 場 所	_____				/	
	操 作 部 設 置 高 度	距樓地板面高度 1.2 m				○	
	動 作 試 驗 裝 置	_____				○	
	構 造 · 性 能	_____				○	

水霧滅火設備

試 驗 項 目				種 類 · 容 量 等 內 容	結 果			
外 觀 試 驗	自動警報裝置	音 響 警 報 裝 置		—————	○			
		火 災 表 示 裝 置		—————	○			
	排 水 設 備	地 板 面 坡 度		—————	○			
		排 水 溝 · 集 水 管		—————	○			
		滅 火 坑 構	造		—————	○		
			設 置 位 置		—————	○		
		地 區 境 界 堤 高 度		距樓地板面高度	20 cm	○		
性 壓 送 能 水 裝 置 試 驗	重 力 水 箱	動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	—————	/			
		靜 水 壓 測 定		最低位 m、最高位 m				
	壓 力 水 箱	動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	—————				
		靜 水 壓 測 定		最低位 kgf/cm ² 最高位 kgf/cm ²				
	消 防 幫 浦	呼 水 裝 置	動 作 試 驗	減 水 警 報 裝 置 動 作 狀 況		距底面之高度 30 cm	○	
			動 作 試 驗			自 動 給 水 裝 置 動 作 狀 況	—————	○
			由 呼 水 槽 補 給 水 狀 況			—————	○	
		控 制 裝 置 試 驗	啟 動 · 停 止 操 作 時 的 狀 況			—————	○	
			電 源 切 換 時 運 轉 狀 況			—————	○	
		啟 動 裝 置 試 驗	幫 浦 啟 動 狀 況			—————	○	
			啟 動 表 示 點 燈 狀 況			—————	○	
			啟 動 用 水 壓 開 關 裝 置 動 作 壓 力	設 定 壓 力		7.9 kgf/cm ²	○	
		動 作 壓 力		4.5 kgf/cm ²				
		幫 浦 試 驗	運 轉 狀 況	運 轉 狀 況		—————	○	
	全 閉 運 轉 時 狀 況			全 閉 揚 程		79 m	○	
				電 壓		200 V	○	
	額 定 負 荷 運 轉 時 狀 況		電 流	48 A		○		
			額 定 負 荷	額 定 揚 程		71.4 m	○	
				電 壓		200 V	/	
狀 況	電 流		126 A	○				
	* 防 止 水 溫 上 昇 排 放 裝 置 試 驗			排 放 水 量 ℓ /min	/			
* 幫 浦 性 能 試 驗 裝 置 試 驗			表 示 值 的 差 ℓ /min					

水霧滅火設備

測 試 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容								結 果		
性 能 測 試	配 管 耐 壓 測 試		測試壓力 12 kgf/cm ²								○		
	手 動 式 啟 動 裝 置 測 試		—————								○		
	自 動 警 報 逆 止 閥 · 標 示 等		—————								○		
綜 合 試 驗	放 射 能 等	放 射 區 域		1~2	3~4	5	6	7	8	9	10	——	
		啟 動 性	由自動火災感知裝置啟動										/
		由手動啟動裝置啟動		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水霧噴頭的放射狀況				○	○	○	○	○	○	○	○	
	射	放 射 壓 力 (kgf/cm ²)	最 高	3.9~ 4.1	4.1~ 3.9	3.9	4.1	4.1	3.9	3.9	3.9	○	
			最 低	3.7~ 3.9	3.9~ 3.7	3.7	3.9	3.9	3.7	3.7	3.7	○	
	試	放 射 量 (ℓ/min)		104~ 107	107~ 104	104	107	107	104	104	104	○	
	驗	排 水 設 備	地區境界堤的狀態		○	○	○	○	○	○	○	○	○
			滅火坑的水位		○	○	○	○	○	○	○	○	○
			排 水 狀 況		○	○	○	○	○	○	○	○	○
緊 急 切 換 測 試	發 電 機 設 備		—————								○		
	蓄 電 池 設 備		—————								/		
備													
註													

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
 2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。
 3. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第六章 泡沫滅火設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外 水 源	水源種類·構造	應適當正常。	
	水量	應確保規定以上之水量。	
	吸水障礙防止措施	應採取防止之措施。	
	給水裝置	應適當正常。	
	耐震措施	應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
觀 加 置 場 所	設置場所	a 檢修應便利。 b 應為無受火災等災害損害之虞的處所。	
	重 力 水 箱	構造	應適當正常。
		內容積·落差	應符合所規定之內容積及落差。
		配管·閥類	a 應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。 b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
試 送 水 裝 置	水位計	a 指示值應適當正常。 b 應無變形、損傷等。	
	壓 力 水 箱	種類·構造	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。
		內容積·有效壓力	水量應在內容積的 2/3 以下，並具有所規定之壓力。
		自動加壓裝置	應能防止壓力自然降低。
		配管·閥類	a 應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管及人孔之裝置。 b 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c 排水管上應設置止水閥。
水位計·壓力表	a 指示應適當正常。 b 應無變形、損傷等。		

泡沫滅火設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀試驗	加壓送水裝置	消防幫浦	幫浦 · 電動機	設置狀況	以目視確認機器等之狀況。			應具有充分強度，牢固安裝在底座上。			
				接地工程				應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工程。			
				配線				應適當正常。			
				潤滑油				a 應為規定量。 b 如為無油構造者，其構造應適當正常。			
		防止水溫 上昇用之 排放裝置	配管·閥類	以目視確認機器等之狀況。			a 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b 配管上應設置限流孔等。 c 配管口徑應為 15A 以上。 d 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管的中間。				
							限流孔	最小流量口徑應為 3mm 以上。			
		性能試驗裝置配管·閥類		以目視確認機器等之狀況。			a 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。				
		呼裝 水置	材 質	以目視確認機器等之狀況。			a 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。				
							水 量	應確保在 100 l 以上之水量。			
								溢水用排水管	口徑應為 50A 以上。		
							呼 水 管	a 口徑應為 25A 以上。 b 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。			
								補給水管	a 口徑應為 15A 以上。 b 應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。		
							減水警報裝置	發信部應為浮筒開關或電極棒。			
		控制裝置	設置場所	以目視確認機器等之狀況。			幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。				
控 制 盤	a 應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b 如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c 有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。										

泡沫滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
外 觀 試 驗	加 壓	消防幫浦	控制裝置	預備品	以目視確認機器等之狀況。	應備有備用品、線路圖、操作說明書等。
			接地工程			應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。
	送 水	幫浦	壓力表	設置位置	以目視確認機器等之狀況。	在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸入側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）。
			連成計	性能		
	裝 置	減 壓	措施		以目視確認減壓措施之狀況。	a 應採取防止泡沫放出口之放射壓力或瞄子前端之放射壓力超過該泡沫放出口或瞄子性能範圍之上限值的措施。 b 如使用減壓閥等減壓裝置者，應避免因該裝置故障對送水造成妨礙。
			耐震措施			以目視確認機器之狀況。
	啟 動	直接操作部		以目視確認機器之狀況。	可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。	
		啟 動 開 關 裝 置	啟動用壓力槽	以目視確認機器之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。 應為 100 l 以上。	
	水槽容量		a 應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b 在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。			
	裝 置	自動啟動裝置	密閉式撒水頭	以目視確認機器之設置狀況。	應能有效感知火災。 應依火警自動警報設備之規定設置。	
			自動火災感知裝置			
	置	手 動 啟 動 裝 置	設置場所	以目視確認機器之設置狀況。	應設置於該區域在火災時容易接近之處所。	
設置高度			應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下處所。			
構造			應易於操作。			
標示			應在附近明顯易見之處所，標示其為啟動操作部。			
自動警報逆止閥		以目視確認機器之設置狀況。		應可發出警報。		

泡沫滅火設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外 觀	設 置 狀 況	以目視確認設置狀況。	應無損傷、變形等並適當正常地設置。
	配 管	以目視確認機器之設置狀況。	配管應符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。
	閥 類		a 材質應為符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。 b 出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c 如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方式，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。
	吸 水 管		a 應為各幫浦所專用。 b 過濾裝置應適當正常地設置。
	底 閥	以目視確認機器之設置狀況。	a 底閥應設置在適當正常之位置。 b 應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c 主要部分之材質應為符合 CNS2472、CNS8499 及 CNS4125 或具有同等以上之強度、耐蝕性者。
	防 蝕 措 施	以目視確認防蝕措施之狀況。	乾式流水檢知裝置及一齊開放閥的二次側配管應施以鍍鋅等防蝕處理。
	耐 震 措 施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
試 電 源	常 用 電 源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。
	緊 急 電 源 種 類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。
驗 放 射 區 域 數 及 設 定 狀 況	樓 層	以目視確認設定狀況。	配置應適當正常，無未警戒部分。
	放 射 區 域 數		
	發 泡 方 式 (高發泡·低發泡)		
	設 定 狀 況		

泡沫滅火設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 泡沫放出口	設置方法 配 置 裝置方向	a 使用低發泡者，應無未警戒部分，並避免放射分布障礙。 b 使用高發泡者，應適當正常設置在比防護對象物最高點還高的位置。 c 如為局部放射方式者，在相互鄰接之防護對象物有延燒之虞時，應就延燒範圍內之防護對象物適當正常地設置。
		應和配管確實地接續。
	泡沫噴頭	應為適當正常之裝置，並為認可品。
	高發泡放出口	應為適當正常之裝置。
制 水 閥	設 置 場 所	a 應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。 b 應設置在放水區域或各樓層。
	設 置 高 度	應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下處所。
	構 造 標 示	應採取無法任意關閉的措施。 應在附近明顯易見處設置其為泡沫滅火設備之控制閥及經常開放狀態的標示。
自 動 警 報 逆 止 閥	設 置 場 所	應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。
	種 類 · 口 徑	應適當正常。
	減 壓 警 報 構 造 · 性 能	如為需要在自動警報逆止閥之二次側做壓力設定之設備，應設置當二次側壓力在該自動警報逆止閥之壓力設定值以下時，可自動發出警報之裝置。 應適當正常，並應為認可品。
一 齊 開 放 閥	啟 動 設 置 場 所 操 作 部 設 置 高 度	應設置在火災時易於接近之位置。 應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下處所。
	動 作 試 驗 裝 置	應設置進行動作試驗之裝置。
	構 造 · 性 能	應為認可品。
自 動 警 報 裝 置	音 響 警 報 裝 置	應有效設置在各樓層或各放水區域。
	火 災 表 示 裝 置	應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。
防 護 區 域 開 口 部 (限高發泡)	開 口 部 之 措 施	在防護區域上部以外有開口部時，應設置自動關閉裝置。
	不 設 自 動 關 閉 裝 置 之 開 口 部	開口部應在泡沫水溶液補充洩漏量設定之開口面積以下。
	開 口 部 之 構 造	開口部等應無使放射泡沫流出防護區劃以外之虞。

泡沫滅火設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀試驗	儲存槽等	儲存槽	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為火災時無受延燒之虞的場所。 b 應為不使泡沫滅火藥劑性質變質之虞的場所。	應適當正常。	應為規定量以上。	如平常在加壓狀態下者，壓力表的指示應適當正常。			
			滅火藥劑之適合性								
			儲存量								
			壓力表指示								
	混合裝置	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	應為火災時無受延燒之虞的場所。	應適當正常。						
		混合方式									
	泡沫滅火藥劑	種類	性能	確認泡沫滅火藥劑。	應使用所規定之種類。	應為認可品。					
							耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。		
	泡沫消防栓等	泡沫消防栓	設置場所	以目視確認設置狀況。	防護對象物任一點水帶接頭之水平距離，應在 15m 以下範圍內。						
			周圍狀況・操作性		應設置在操作容易且無障礙物之場所。						
開關閥設置高度			水帶接續口及開關閥應設置在距離樓地板面高度 1.5m 以下位置。								
水帶接續口			水帶接頭應為快速接頭式或螺牙式，口徑 38A 或 50A。								
泡沫消防栓箱		周圍狀況	以目視確認設置狀況。	應確保不會對箱門開關及放射操作等造成妨礙之寬度。							
		設置狀況		a 安裝應牢固。 b 泡沫放射器具、水帶接續口、開關等應妥善收納。							
		材質		a 應以鋼材等不燃材料作成。 b 應無變形、損傷等。							
		標示燈		應設置於明顯易見處。							
水帶		瞄子	結合狀態	以目視確認機器之狀況。	箱表面應標示「移動式泡沫滅火設備」字樣。						
					水帶	口徑為 38A 或 50A，具備所需之長度、數量。					
					水帶接續口	應符合水帶之口徑。					
					瞄子	應適當正常。					
水帶		瞄子	收納狀態	應可確實地安裝或拆卸，在使用容易之狀態，無變形、損傷、堵塞。	應避免扭曲、糾結，並整齊地收納。						

泡沫滅火設備

乙、性能試驗

測		試		項		目		測		試		方		法		判		定		要		領			
性能試驗	加壓送水裝置	重力水箱	動作試驗		給水裝置動作狀況		打開排水閥，將水箱內的水排出。		給水裝置應開始動作、給水。																
			靜水壓測定		從重力水箱測定在最高位及最低位之一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。		應在設計之壓力值以上。																		
		壓力水箱	動作試驗		給水裝置動作狀況		打開排水閥，將水箱內的水排出。		給水裝置應開始動作、給水。																
			自動加壓裝置動作狀況		打開排水閥，降低壓力水箱內的壓力。		自動加壓裝置應開始動作。																		
		靜水壓測定		從壓力水箱測定在最高位及最低位之一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。		應在設計之壓力值以上。																			
		消防幫浦	呼水裝置動作試驗	減水警報裝置動作狀況		關閉自動給水裝置之閥，打開呼水槽之排水閥排水。		應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。																	
	自動給水裝置動作狀況			打開呼水槽之排水閥排水。		自動給水裝置應開始動作。																			
	由呼水槽補給水狀況			打開幫浦之漏斗、排氣閥。		應可從呼水槽給水。																			
	控制裝置試驗		啟動·停止操作時狀況		啟動幫浦之後再停止。		a 啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b 表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c 開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d 幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當、正常。																		
			電源切換時運轉狀況		啟動幫浦之後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。		應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。																		
	啟動裝置試驗		幫浦啟動狀況		從控制盤直接啟動或遠隔操作、火警探測器之動作等使幫浦啟動。		幫浦啟動及停止應確實。																		
			啟動表示亮燈狀況		啟動幫浦時，確認啟動表示燈的亮燈狀況。		啟動表示燈應亮燈或閃爍。																		
			啟動用水壓開關裝置動作壓力		打開啟動用壓力槽之排水閥，測定啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。（重複進行本試驗三次）		動作壓力應在設定動作壓力值的±0.5kgf/cm ² 以內。																		

泡沫滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦	幫浦試驗	運轉狀況	啟動幫浦。	a 電動機及幫浦的運轉應順利。 b 電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c 電動機的啟動性能應確實。 d 幫浦底部應無明顯之漏水。 e 壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f 配管應無漏水、龜裂等，底閥應適當正常地動作。
			全閉運轉時狀況	全閉揚程	關閉幫浦出水側之止水閥，測定全閉揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程—出水量之合成特性並確認其特性。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的140%以下。
				電壓電流	_____	電壓值及電流值應適當正常。
			額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程—出水量之合成特性並確認其特性。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程（如為中繼幫浦，則係合成特性值）的100%以上110%以下。
				電壓電流	_____	電壓值及電流值應適當正常。
			* 防止水溫上昇排放裝置試驗	關閉幫浦，測定排放管之排放水量。	排放水量應在下列公式求出量以上： $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ q：排放水量（l/min） Ls：幫浦全閉運轉時之輸出功率（kW） C：860kcal（每1Kw水之發熱量） Δt ：30°C（幫浦內部之水溫上昇限度）	
* 幫浦性能試驗裝置試驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示值。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍最大刻度的±3%以內。				
配管耐壓試驗		對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力1.5倍以上的水壓。	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等。			

泡沫滅火設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 基 準
性能試驗	手動啟動裝置試驗	操作設置在各放水區域之手動啟動裝置，確認其性能。
試驗	自動警報逆止閥·表示等	操作試驗閥，確認自動警報逆止閥或壓力檢知裝置、音響警報裝置及火警標示裝置的動作狀況，並確認放射。 a 在火警表示裝置上應適當標示設置樓層或放射區域。 b 自動警報逆止閥或壓力檢知裝置之動作應適當正常。 c 音響警報裝置之動作及警報之報知應適當正常。

丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
綜合試驗 泡沫放射試驗（使用低發泡者）	固 放射區域	就預設放射壓力最低處的泡沫消防栓實施。最多應在同一樓層二處泡沫消防栓實施。
	由自動火災感知裝置啟動	應依所規定之方法使其動作。
	由手動啟動裝置啟動	打開啟動操作部（係指手動式開放閥，如為設於遠隔啟動操作部分者，包括該操作部）。
	泡沫噴頭放射狀況	以目視確認。
	放射壓力最高（kgf/cm ² ）最低	測定放射壓力。
	稀釋容量濃度（%）	測定在一定時間內放射之水量及泡沫滅火藥劑量。
	發泡倍率（倍）	依使用泡沫滅火藥劑種類，參照泡沫噴頭認可基準規定之方法進行試驗。
	25%還原時間(sec)	如為蛋白泡沫滅火藥劑及水成膜泡沫滅火藥劑，應為60秒以上；如為合成界面活性劑泡沫滅火藥劑，則應為30秒以上。
	式	

泡沫滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
綜 合 試 驗	泡沫放射 試驗（使用 低發泡者）	移	放射區域	就預設放射壓力最低處的泡沫消防栓實施。最多應就同一樓層二處泡沫消防栓實施。		
			放射狀況	以目視確認。 a 應從泡沫瞄子正常地放射。 b 防護對象物應在泡沫瞄子之有效防護空間內。		
	動	放射量 測定	放射壓力	拉開各所規定長度之水帶，確認維持其可達長度。	從各個泡沫瞄子之泡沫水溶液放射量	設置在供汽車修理、停車空間等部分。 應為 100 l /min 以上
			放射量	打開開關閥，藉附壓力表之管路接頭測定壓力。 從該泡沫瞄子之壓力一出水量的關係圖等，測定泡沫水溶液之放射量。		設置在其他防護對象物部分 應為 200 l /min 以上
		稀釋容量濃度	測定在一定時間內放射之水量及泡沫滅火藥劑量。	泡沫滅火藥劑之稀釋濃度，如為 3%型者，應在 3~4%之範圍內；如為 6%型者，應在 6~8%之範圍內。		
	式	發泡倍率	依使用泡沫滅火藥劑種類所規定之方法進行試驗。	發泡倍率應在 5 倍以上。		
		25% 還原時間		如為蛋白泡沫滅火藥劑及水成膜泡沫滅火藥劑，應為 60 秒以上；如為合成界面活性劑泡沫滅火藥劑，則應為 30 秒以上。		
泡 沫 放 射 試 驗 （ 使 用 高 發 泡 者 ）	放 射 區 域	不論使用何種加壓送水裝置，均就各個放射區域進行。另外，設置在預設放射壓力最低之放射區域及放射壓力最高之區域的高發泡放出口一次側，應安裝壓力表。		—————		
		啟 動 性 能 等	由自動火災感知裝置啟動	應依所規定之方法使其動作。	a 一齊開放閥應可正常地動作，或手動式開放閥可正常地操作。 b 加壓送水裝置應確實地動作。	
			由手動啟動裝置啟動	打開啟動操作部（係指手動式開放閥，如為設於遠隔啟動操作部分者，包括該操作部）。	c 壓力檢知裝置或自動警報逆止閥應正常地動作。 d 應能適當發出警報，並在防災中心等經常有人駐守之場所，標示放射樓層或放射區域。	
自動關閉裝置動作狀況	以目視確認。		應確實地啟動且關閉自動關閉裝置。			

泡沫滅火設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
綜合試驗 泡沫放射試驗(使用高發泡者)	放射狀況	以目視確認。 a 應從高發泡放出口正常地放射。 b 防護對象物應包含在高發泡放出口之有效防護空間內。
	由放出停止裝置之停止狀況	在確認加壓送水裝置之啟動及自動關閉裝置之動作後，操作該裝置使動作停止。 應確實地停止。
	放射壓力測定(kgf/cm ²)	測定放射壓力。 放射壓力應在所設置之高發泡放出口的使用範圍內。
緊急電源 切換試驗	發電機設備	在常用電源放射試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源。 a 電壓確定為止所需時間應適當、正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放射壓力應適當、正常。
	蓄電池設備	a 電壓應適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放射壓力應適當正常。

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

泡沫滅火設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 構造

應記載建築物構造。

c 樓層數

建築物之樓層數，應分別記載地上及地下之樓層數。

d 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

丙、外觀、機能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 水源

水量：應記載有效水量及水箱等容器內側的大概尺寸。如與其他消防安全設備兼用時，應記載該設備可能使用之有效水量。

b 加壓送水裝置

(a) 設置場所

應記載設置之居室、場所等的名稱。

(b) 機器等

1 重力水箱

(1) 構造：應記載形狀、水箱之材質等。

(2) 內容積·落差：應記載重力水箱之有效水量及從重力水箱至泡沫噴頭之最小落差。

2 壓力水箱

種類·構造：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。

內容積·有效壓力：應記載壓力水箱之有效水量及容器內壓力之壓力計指示值。

3 消防幫浦

(1) 幫浦規格：應記載幫浦銘板上表示之事項。

(2) 電動機規格：應記載電動機銘板上表示之事項。

4 幫浦·電動機

接地工程：應記載接地工程之方式種類。

5 防止水溫上昇之排放裝置

(1) 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(2) 限流孔等：應記載所設置限流孔之最小流過口徑。

6 呼水裝置

(1) 水量：應記載有效水量。

(2) 溢水用排水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(3) 呼水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(4) 補給水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。

7 控制裝置

(1) 設置場所：應具體記載所設置之居室、場所等的名稱。

(2) 接地工程：應記載接地工程之方式種類。

c 啟動裝置

(a) 啟動用水壓開關裝置

1 啟動用壓力槽：本項免填寫，並俟與壓力容器主管機關協商定案後再實施。

2 水槽容量：應記載水槽之內容積。

3 配管·閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。

(b) 手動啟動裝置

應測定並記載樓地板面至手動啟動裝置之高度。

d 電源

常用電源：應記載所供給電源之電壓。

e 泡沫噴頭

放射區域或防護區域之數量及設定狀況

1 樓層：應從下方樓層開始，依序記載泡沫噴頭所設置之樓層。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。

2 放射區域數：應記載各樓層之設置數量。

3 發泡方式：如為高發泡者，應記載「高」；如為低發泡者，應記載「低」。

4 設定狀況：應記載以目視確認之結果為良否

f 控制閥

設置高度：應測定並記載樓地板面至控制閥之高度。

g 一齊開放閥

啟動操作部

(a) 設置場所等

應記載啟動裝置所設置之居室、場所等的名稱。

(b) 設置高度

應測定並記載樓地板面至啟動操作部之高度。

h 儲存槽等

(a) 儲存槽

1 設置場所等：應記載儲存槽所設置之居室、場所等的名稱。

2 儲存量：應記載儲存槽內所儲存之泡沫滅火藥劑量。

3 壓力計之指示：如為加壓式儲存槽，應記載壓力計之表示值。

(b) 混合裝置

- 1 設置場所：應記載混合裝置所設置之居室、場所等的名稱。
- 2 混合方式：應記載混合裝置所設定之混合率。

(c) 泡沫滅火藥劑

性能：應依泡沫滅火藥劑之種類記載稀釋容量濃度。

泡沫消防栓等（泡沫消防栓）

- 1 樓層：應從下方樓層開始，依序記載泡沫消防栓所設置之樓層。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。
- 2 設置數量：應記載各樓層之設置數量。
- 3 開關閥之高度：應測定並記載樓地板面至開關閥之高度。

(乙) 性能試驗

a 加壓送水裝置試驗

(a) 重力水箱

靜水壓測定：應記載在最低位及最高位之一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。

(b) 壓力水箱

靜水壓測定：應記載在最低位及最高位之一齊開放閥或手動式開放閥二次側配管止水閥位置的靜水壓。

(c) 消防幫浦

1 呼水裝置動作試驗

滅水警報裝置動作狀況：應測定並記載該裝置動作時呼水槽之水位。

2 啟動裝置試驗・幫浦啟動表示試驗

啟動用水壓開關裝置之動作壓力：藉壓力計指示值，而確認記載設定動作壓力值，以及因試驗而加壓送水裝置動作之壓力值。動作壓力則應記載三次試驗的平均值。

3 幫浦試驗

(1) 全閉運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載全閉揚程、電壓及電流。全閉揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

(2) 額定負荷運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載額定揚程、電壓及電流。額定揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。

4 防止水溫上昇排放裝置試驗：應記載在 1 分鐘內所測定之量。如為認可品而省略試驗者或未設置防止水溫上昇排放裝置者，應劃斜線。

5 幫浦性能試驗裝置試驗：應記載出水量之值和流量計表示值的差。如為認可品而省略試驗者，應劃斜線。

b 配管耐壓試驗

應記載試驗所用之壓力。

(丙) 綜合試驗

a 泡沫放射試驗（使用低發泡者）

(a) 固定式

以編號等記載進行放射試驗之區域，以良否等記載各動作狀況、鳴動狀況。

有關放射壓力，應記載安裝在泡沫噴頭一次側壓力計之表示值。

有關稀釋容量濃度、發泡倍率及 25% 還原時間，應記載進行泡沫滅火設備試驗時之濃度、發泡倍率及還原時間。

(b) 移動式

以編號等記載進行放射試驗之泡沫消防栓編號，以良否等記載放射狀況。有關放射壓力，應記載附有壓力計之管路接頭之壓力計的表示值。有關稀釋容量濃度、發泡倍率及 25%還原時間，應記載進行泡沫滅火設備試驗時之濃度、發泡倍率及還原時間。

b 泡沫放射試驗（使用高發泡者）

以編號等記載進行放射試驗之區域，以良否等記載各動作狀況、放射狀況及停止狀況。有關放射壓力，應記載安裝在泡沫放出口一次側之壓力計的表示值。

泡沫滅火設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

用 途	甲 ₃ · 旅館		構 造	防火構造		
總樓地板面積	26,345 m ²		樓層數	地上 7 層	地下 4 層	
種 別	固定式 (全區放射方式 局部放射方式)		移動式			
試 驗 項 目	種 類 · 容 量 等 的 內 容			結 果		
外	水 源	水 源 種 類 · 構 造		_____		
		水 量		48.6m ³ (長 9 m, 寬 3 m, 有效深度 1.8 m)		
		吸 水 障 礙 防 止 措 施		有 · 無		
		給 水 裝 置		_____		
		耐 震 措 施		有 · 無		
觀 壓 送 水 裝 置	加 壓	設 置 場 所		地下四樓 泡沫滅火幫浦室		
		重 力 水 箱	構 造			
			內 容 積 · 落 差		m ³ m	
			配 管 · 閥 類		_____	
			水 位 計		_____	
		壓 力 水 箱	種 類 · 構 造			
			內 容 積 · 有 效 壓 力		m ³ kgf/cm ²	
			自 動 加 壓 裝 置		有 · 無	
			配 管 · 閥 類		_____	
			水 位 計 · 壓 力 表		_____	
消 防 幫 浦	幫 浦 規 格		製造廠		額定出水量 3900 ℓ/min	
		○○幫浦(股)		額定全揚程 81 m		
		型號 F-3900		製造號碼 83531		
		製造廠		種類 籠 型電動機		
	電 動 機 規 格	○○電動機(股)		額定電壓 400 V		
		型號 4D-ST90		額定電流 236 A		
		製造號碼 10893		額定輸出 132 HP/Kw		

泡沫滅火設備

試		驗		項		目		種類 · 容量等內容		結果									
外	加	幫	浦	設置狀況		—————				○									
				接地工程				特別第三種接地		○									
			電	動	機	配線		—————				○							
						潤滑油		—————				○							
		防	止	水	溫	上	昇	配	管	·	閥	類	管徑	20	A	○			
													限	流	孔	流過口徑	6	mm	○
		性能試驗裝置		配管 · 閥類		—————						○							
		觀	水	消	防	幫	浦	材	質	鋼板製 · 合成樹脂製		○							
										水	量	200		ℓ	○				
								呼	水			溢	水	用	排	水	管	管徑	80
										呼	水							管	管徑
								裝	置			補	給	水	管	管徑	20		A
										減水警報裝置						浮球閥 · 電極		○	
								控	制	裝	置	設置場所		地下四層泡沫滅火幫浦室				○	
												控制盤		—————				○	
												預備品		—————				○	
												接地工程				特別第三種接地		○	
		壓	力	表	·	設置位置		—————				○							
						連成表性		—————				○							
		減壓措施		有 · 無		有 · 無						○							
		耐震措施		有 · 無		有 · 無						○							
		驗	啟	動	裝	直接操作部		—————				○							
						啟	動	用	水	壓	啟	動	用	壓	力	槽	—————		
水	槽																容	量	100
						配管 · 閥類		—————				○							
自	動					密	閉	式	撒	水	頭	—————				○			
												自動火災感知裝置		—————				○	
手	動					設	置	設置場所		—————				○					
								設置高度		距樓地板面高度		1.2		m	○				
								構造		—————				○					
								標示		—————				○					

泡沫滅火設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容				結 果		
外 觀	自 動 警 報 逆 止 閥		_____				○	
	配 管 閥 類	設 置 狀 況		_____				○
		配 管		_____				○
		閥 類		_____				○
		吸 水 管		_____				○
		底 閥		_____				○
		防 蝕 措 施		有 · 無				○
		耐 震 措 施		有 · 無				○
	電 源	常 用 電 源		400 V				○
		緊 急 電 源 種 類		發電機設備 · 蓄電池設備				○
試 狀 況	放 射 區 域 數 及 設 定	樓 層		B4	B3	B2	_____	
		放 射 區 域 數		9	10	10	_____	
	發 泡 方 式 (高 發 泡 · 低 發 泡)		低	低	低	○		
	設 定 狀 況		○	○	○	○		
泡 沫 放 出 口	設 置 方 法	配 置		_____				○
		裝 置 方 向		_____				○
	泡 沫 噴 頭		_____				○	
高 發 泡 放 出 口		_____				/		
制 水 閥	設 置 場 所		泡沫滅火控制閥室				○	
	設 置 高 度		距樓地板面高度 0.9 m				○	
	構 造		_____				○	
	標 示		_____				○	
自 動 警 報 逆 止 閥	設 置 場 所		_____				○	
	種 類 · 口 徑		_____				○	
	減 壓 警 報		_____				○	
一 齊 開 放 閥	構 造 · 性 能		_____				○	
	啟 動 部	設 置 場 所		_____				○
		設 置 高 度		距樓地板面高度 1.2 m				○
	動 作 試 驗 裝 置		_____				○	
構 造 · 性 能		_____				○		

泡沫滅火設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果
外	自動警報裝置	音響警報裝置		○
		火災表示裝置		○
	防護區域 開口部 (限高發泡)	開口部之措施		/
不設自動關閉裝置之開口部				
開口部之構造				
觀	儲 存 槽	設置場所		地下四層泡沫滅火幫浦室 ○
		滅火藥劑之適合性		○
		儲存量		1,400 ℓ ○
		壓力表指示		8.6 kgf/cm ² ○
槽	混合 裝置	設置場所		地下四層泡沫滅火幫浦室 ○
		混合方式		壓力比例(pressure proportional) 方式 ○
試	等	種	類	蛋白·合成界面活性劑·水成膜 ○
		藥劑性	能	稀釋容量濃度 3 % ○
	耐震措施			○
驗	泡 沫 消 防 栓	泡沫消防栓	樓層	
		設置個數	設置個數	
	設置場所			
	周圍狀況·操作性			
	開關閥設置高度		距樓地板面高度	m
	水帶接續口			
	消 防 栓	周圍狀況		
		設置狀況		
		材	質	
	等	水 帶	標	示
標			示	
瞄 子	水 帶	水帶		
		水帶接續口		
瞄子				

泡沫滅火設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容										結 果					
綜 合 試 驗	泡 沫 放 射 試 驗 (使 用 低 發 泡 者)	泡 沫 噴 頭 放 射 狀 況	○	○	○												○	
		固 定 式	放 射 壓 力 (kgf/cm ²)	最 高	2.6	2.7	2.6											○
				最 低	2.5	2.6	2.5											○
			稀 釋 容 量 濃 度 (%)	4	4	4												○
			發 泡 倍 率 (倍)	6.6	6.5	6.6												○
			25% 還 原 時 間 (sec)	70	69	70												○
	動 式	放 射 區 域	放 射 狀 況											/				
			放 射 量 測 定	放 射 壓 力	kgf/cm ²					kgf/cm ²								
				放 射 量	ℓ/min					ℓ/min								
			稀 釋 容 量 濃 度	%					%									
			發 泡 倍 率	倍					倍									
			25% 還 原 時 間	sec					sec									
		泡 沫 放 射 試 驗 (使 用 高 發 泡 者)	放 射 區 域															
			啟 動 性 能 等	由 自 動 火 災 感 知 裝 置 啟 動														
	由 手 動 啟 動 裝 置 啟 動																	
自 動 關 閉 裝 置 動 作 狀 況																		
放 射 狀 況																		
由 放 出 停 止 裝 置 之 停 止 狀 況																		
放 射 壓 力 測 定 (kgf/cm ²)																		
緊 急 電 源 切 換 試 驗	發 電 機 設 備		—————										○					
	蓄 電 池 設 備		—————										/					
備 註																		

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
 2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。
 3. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第七章 惰性氣體滅火設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀試驗	控制裝置	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應為無受火災等災害損害之虞之處所。 c 應牢固地設置，不致因地震等而傾倒。
		表示燈・開關		以目視確認機器等之狀況。	應設置確認電源之表示燈、復舊開關。
		防護措施			多接點繼電器上應採取防止撞擊、塵埃之適當防護措施。
		遲延裝置			a 滅火藥劑採二氧化碳之全區放射方式者，應設置從啟動裝置動作至放出之時間在 20 秒以上的遲延裝置。 b 滅火藥劑採其他惰性氣體之全區放射方式者，應設置配合防護區域使用型態，遲延時間設定在 20 秒以下之遲延裝置。但防護區域常時無人者，不在此限。
		自動・手動啟動切換裝置			a 應設置自動・手動之切換表示。 b 切換應以鑰匙等才能操作。
電 源	常 用 電 源		以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。	
	緊 急 電 源 種 類		確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其容量能使該設備有效動作一小時以上。	
啟動裝置	手動啟動裝置	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	應設在防護區域出入口附近，能看清防護區域內部，且在火災時易於操作，操作後能立即退避之處所。
		設置位置			每一防護區域或防護對象應裝設一套。
		設置高度			操作部應設在距樓地板面高度 0.8m 以上 1.5m 以下之位置。
		設備標示			應在附近明顯易見處所，設置該設備「手動啟動裝置」之標示。
		操作標示			在啟動裝置或其附近，應標示防護區域名稱、操作方法及安全上應注意事項等。
	塗 色 等		以目視確認機器之狀況。	外殼應漆紅色，無明顯損傷，且門扉之開閉應能確實。	
	防 護 措 施		以目視確認機器之狀況。	箱門應進行封印。	
	表 示 燈			以電力啟動者應設置電源表示燈。	

惰性氣體滅火設備

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 驗	啟 動 裝 置	自 動 啟 動 裝 置	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞之處所。
		構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。 a 應設置電源表示燈、自動及手動切換表示燈。 b 自動、手動切換，應以拉桿或鑰匙操作，始能切換。	
		探 測 器	a 應依火警自動警報設備之規定設置。 b 應設置二個以上探測器回路。	
警 報 裝 置	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。 其設置應可將警報有效地通知各防護區域。		
	警 報 方 式	以目視確認機器之狀況。 全區放射者，應設音響警報及警示燈等聽視覺警示裝置。除平時無人駐守之防護對象外，該音響警報應採用人語發音。		
	構 造 · 性 能	應適當正常。		
儲 存 滅 火 藥 劑 量			以目視確認滅火藥劑之狀況。 使用之滅火藥劑應在規定量以上。	
儲 存 容 器 等	設 置 場 所 等	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。	
		標 示	應設置標示。	
	儲 存 容 器	以目視確認機器之狀況。 應依行政院勞工委員會所定相關規定。		
	充 填 比 等	a 滅火藥劑採二氧化碳者：高壓式充填比為 1.5 以上 1.9 以下；低壓式充填比為 1.1 以上 1.4 以下。 b 滅火藥劑採 IG-01、IG-541、IG55 或 IG-100 者，溫度 35°C 時，充填壓力應在 300kgf/cm ² (30.0MPa) 以下。		
	容 器 閥	儲存容器之容器閥應符合 CNS 10848、10849 或同等以上標準之規定，但採二氧化碳低壓式者，不在此限。		
	容 器 閥 開 放 裝 置	容器閥開放裝置應牢固地安裝在容器閥上。		
安全裝置·破壞板			應符合 CNS 11176 或同等以上標準之規定。	

惰性氣體滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀 試驗	設 置 狀 況	以目視確認設置狀況。	應無變形、損傷、腐蝕等，且接續確實。	
	配 管 管 路	以目視確認設置狀況。	集管管、導管、分歧管等配管及閥類之配管管路應適當正常。	
	閉 止 閥 (限二氧化碳 滅火設備)	設 置 場 所	以目視確認設置狀況。	應設置在防護區域外之適當場所。
		標 示		在閉止閥或其附近，應標示「閉止閥」字樣並設有常時開、檢修時閉之適當標示。
		配 管 · 配 線 接 續 部		應接續確實。
		構 造		a 手動操作或遠隔操作時，應能開或閉。 b 遠隔操作者，應能手動操作。 c 應設有向外部發出開及閉信號之開關。
	構 造 · 材 質	以目視確認機器之狀況。	a 鋼管應為符合 CNS 4626 或具同等以上強度之無縫鋼管，施以鍍鋅等防蝕處理，並符合下列規定： ①採二氧化碳高壓式或其他惰性氣體者，管號 Sch80 以上。 ②採二氧化碳低壓式者，管號 Sch40 以上。 b 銅管應為符合 CNS 5127 或具同等以上強度者，且符合下列規定： ①採二氧化碳高壓式或其他惰性氣體者，應具 165kgf/cm ² 以上之耐壓性能。 ②採二氧化碳低壓式者，應具 37.5kgf/cm ² 以上之耐壓性能。 c 配管接頭應符合下列規定，且施以適當之防蝕處理。 ①採二氧化碳高壓式或其他惰性氣體者，應具 165kgf/cm ² 以上之耐壓性能。 ②採二氧化碳低壓式者，應具 37.5kgf/cm ² 以上之耐壓性能。 d 最低配管與最高配管間，落差應在 50 公尺以下。	
	口 徑 · 使 用 數	以目視確認設置狀況。	配管、配管接頭及閥類之口徑、使用個數等，應依照設計。	
	安 全 裝 置	以目視確認設置狀況。	如設有選擇閥，從儲存容器至選擇閥之配管間，應設置安全裝置。	
	選 擇 閥	設 置 場 所 等	設 置 場 所	應設置在防護區域外之適當場所。
標 示				應標示「選擇閥」字樣及所屬防護區域或防護對象。
導 管 接 續 部		構 造	以目視確認機器之狀況。	啟動用導管之接續部應無龜裂、變形等，且接續牢靠。
				應適當正常。

惰性氣體滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	啟動用氣體容器 設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。	a 內容積應為 1ℓ 以上。 b 二氧化碳量應為 0.6kg 以上。 c 充填比應為 1.5 以上。 d 容器閥應符合 CNS 11176 或同等以上標準之規定。 e 啟動用氣體容器經內政部認可者，不受上開 a 至 d 之限制。 f 應依行政院勞工委員會所定相關規定。
噴頭	設置位置	以目視確認設置位置之狀況。	應能有效滅火。
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。
噴頭・皮管	設置位置	以目視確認設置位置之狀況。	採移動放射方式者，皮管接頭至防護對象任一部份之水平距離應在 15m 以下。
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。	皮管、噴嘴及管盤應符合 CNS 11177 之規定。
防護區域等	防護區域	以目視確認設置狀況。	防護區域之規模、位置等應適當。
	開口部自動關閉措施	以目視確認設置狀況。	a 滅火藥劑採二氧化碳者，其開口部有保安顧慮，或位於距樓地板高度三分之二以下部分，有滅火藥劑流出，導致滅火效果減低之虞者，應設置自動關閉裝置。 b 滅火藥劑採其他惰性氣體者，其開口部應設置放射時自動關閉之裝置。
	追加滅火藥劑開口部面積 (限二氧化碳滅火設備)	以目視確認開口部之狀況。	因開口部而需要追加滅火藥劑量者，該開口面積應在所定面積以下。
	滅火藥劑流失防止措施	以目視確認門扉等之狀況。	門扉等構造應為所放射之滅火藥劑明顯無流至防護區域外之虞者。
	開口部位置	以目視確認開口部之狀況。	開口部不得設在面向樓梯間、緊急用昇降機間等場所。
	滅火藥劑排出措施	以目視確認排放措施之狀況。	應採取使放出之滅火藥劑排放至安全場所之措施。
	壓力上昇防止措施	以目視確認設置狀況。	IG-01、IG-541、IG55 或 IG-100 全區放射者，應採防止該防護區域內壓力上昇之措施。
耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	儲存容器、啟動用氣體容器及配管等，應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	

惰性氣體滅火設備

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	動作試驗	選擇閥動作試驗		解開各系統在儲存容器周圍之導管，如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，則應使用試驗用氣體，以確認各個動作狀況。				自動及手動之動作應確實。			
		閉止閥動作試驗 (限二氧化碳滅火設備)		手動操作閉止閥使其閉，確認其動作狀況。遠隔操作閉止閥者，以遠隔操作使其閉，確認其動作狀況。				控制盤及手動啟動裝置(操作箱)之閉止表示燈應亮燈或閃爍。亮燈者，音響警報裝置亦應動作。			
		容器閥開放裝置動作試驗		將容器閥開放裝置從啟動用氣體容器取下，操作手動啟動裝置或控制盤；如為自動啟動裝置，則使探測器動作。確認各該裝置之動作狀況，測定、記錄遲延時間，並做自動及手動切換試驗。				撞針應無變形、損傷等，且確實地動作。 遲延裝置應依設定時間動作。 在遲延裝置之設定時間內操作緊急用停止開關時，放出機關應停止。 放出用開關、拉栓等應在音響警報裝置動作、操作後，才能操作。 切換開關應為專用，且切換應能確實執行。			
	控制裝置 試驗	遲延時間		將容器閥開放裝置從啟動用氣體容器取下，操作手動啟動裝置或控制盤；如為自動啟動裝置，則使探測器動作。確認各該裝置之動作狀況，測定、記錄遲延時間，並做自動及手動切換試驗。				遲延裝置應依設定時間動作。			
		緊急停止裝置動作狀況						在遲延裝置之設定時間內操作緊急用停止開關時，放出機關應停止。			
		音響警報 先行動作狀況						放出用開關、拉栓等應在音響警報裝置動作、操作後，才能操作。			
		自動·手動 切換動作狀況						切換開關應為專用，且切換應能確實執行。			
異常 信號 試驗	短路試驗		解開各系統在儲存容器周邊之導管，並在控制盤或操作箱輸出入端子，以試驗用電源進行下列測試： ①使放射啟動信號線與電源線短路，確認動作狀況。 ②使放射啟動信號線與表示燈用信號線短路，確認動作狀況。				a 放射啟動回路不得動作。 b 應有回路短路或回路異常之顯示，且音響警報不得動作。				

惰性氣體滅火設備

性能試驗	動作試驗	控制裝置試驗	異常信號試驗	接地試驗	解開各系統在儲存容器周邊之導管，使控制盤或操作箱之音響警報啟動信號線、放射停止信號線、電源線及容器閥開放裝置啟動用信號線等（已接地之電源線除外）分別接地，確認動作狀況。	應有回路接地或回路異常之顯示，且音響警報不得動作。
	音響警報裝置試驗			啟動裝置動作狀況	如為手動啟動裝置，應操作該裝置，確認其動作狀況。	應由手動或自動啟動裝置之操作或動作即自動發出警報。
				警報鳴動狀況	如為自動啟動裝置，應以符合火警自動警報設備探測器動作試驗之	只要未操作手動啟動裝置或控制盤之緊急停止裝置或復舊開關，警報即應在一定時間內繼續鳴動。
				音量	測試方法，確認其動作狀況。	音量應在防護區域內任一點均能加以確認。
				音聲警報裝置動作狀況		應可在警鈴或蜂鳴器鳴動後，以人語發音發出警報。
				自動警報動作狀況		即使已操作手動啟動裝置之緊急停止開關或控制盤之復舊開關，如火警自動警報設備之探測器動作時，仍應自動發出警報。
	附屬裝置連動試驗			動作狀況	如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，應以試驗用氣體，確認換氣裝置之停止、防火捲門之自動關閉機關的動作狀況。	應在設定時間內確實地動作。
				復歸操作狀況		應可從防護區域外容易地進行復舊操作。
	滅火藥劑排出試驗				啟動排放裝置。	排放裝置應正常地動作。
	放射表示燈試驗				使壓力開關動作，以確認該區域之表示燈的亮燈狀況。	設置在防護區域出入口等之放射表示燈應確實地亮燈或閃爍。
自動冷凍機試驗			啟動狀況	操作自動冷凍機之電動機，依安裝在儲存容器之溫度計、壓力表等，確認自動冷凍機之啟動及停止時的動作狀況，並測定電流值及溫度、壓力。	啟動、運轉應順利。	
			電流		電動機在運轉時之電流值應在規定值以內。	
			溫度・壓力		電動機在啟動及停止時之溫度或壓力應在規定值以內。	

惰性氣體滅火設備

丙、綜合試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
綜合試驗	綜合動作試驗	選擇閥動作狀況·放出管路	在各防護區域操作啟動裝置，放射試驗用氣體，確認通氣及各構件之狀況。	試驗用氣體應使用氮氣或空氣，施加與該設備之使用壓力相同的壓力。所需試驗用氣體量，依放射區域應設滅火藥劑量之 10% 核算。	控制該防護區域之選擇閥應確實動作，從噴頭放射試驗用氣體的放出管路應無誤。	因試驗用氣體的放射，通氣應確實。	集合管、導管等各配管部分及閥類應無外漏之情形。	音響警報裝置之鳴動及警示燈之警示效果應確實。	在該區域之放射表示燈應亮燈或閃爍。	附屬裝置、自動關閉裝置之動作、換氣裝置之停止等應確實。	
		通氣狀況									
		氣密狀況									
		警報裝置動作狀況									
		放射表示燈亮燈狀況									
		附屬裝置動作狀況									

惰性氣體滅火設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

- (甲)測試日期
應記載實施測試之日期。測試需進行數日者，應記載測試完成之日期。
- (乙)測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙)設置場所
 - a 設置樓層
應記載惰性氣體滅火設備設置之樓層。
 - b 防護對象種類
應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條附表所列場所，記載防護區域或對象之用途名稱。
- (丁)放出方式
設計放出時間
應記載防護區域或防護對象中，在設計上放出需時最長者之放出時間。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)外觀試驗
 - a 控制裝置設置場所
應記載設置場所之名稱。
 - b 電源
常用電源 應記載電源之額定電壓。
 - c 啟動裝置
 - (a)手動啟動裝置
 - 1 設置場所 應具體記載設置之場所。
 - 2 設置高度 應測定並記載由樓地板面至啟動裝置操作部之高度。
 - (b)自動啟動裝置設置場所等
應記載設置場所之名稱。
 - d 儲存滅火藥劑等
應記載藥劑重量（單位為 kg），或體積（單位為 m³），有效數字至小數第二位。
 - e 選擇閥設置場所
應具體記載設置之場所。
 - f 啟動用氣體容器設置場所
應具體記載設置之場所
- (乙)性能試驗

a 應依各防護區域或對象記載動作試驗之結果。(自動冷凍機試驗除外)

b 防護區域

應記載防護區域或對象之名稱。

c 自動冷凍機試驗

(a) 電流值

應記載電動機額定運轉時，各相電流之平均值。

(b) 溫度·壓力值

應記載冷凍機開始運轉之溫度 T_1 或壓力 P_1 及停止運轉之溫度 T_2 或壓力 P_2 。

(丙) 綜合試驗

a 應依各防護區域或對象記載綜合動作試驗之結果。

b 各區域儲存容器開放數

應記載在各防護區域或對象操作啟動裝置時容器之開放數。

惰性氣體 (IG-541) 滅火設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

住址： ○○市○○路○○號○樓

設置場所	設置樓層		防護對象種類				
	B1F		總機室・電腦室				
放射方式	<input checked="" type="checkbox"/> 固定式 <input checked="" type="checkbox"/> 全區放射方式 <input type="checkbox"/> 局部放射方式		設計放射時間 55 sec				
	移動式		設計放射時間 sec				
試 驗 項 目 種 類 · 容 量 等 內 容 結 果							
外觀 試驗	控制裝置	設置場所		B1F IG-541 鋼瓶室		○	
		表示燈・開關		_____		○	
		防護措施		_____		○	
		遲延裝置		_____		○	
		自動・手動啟動切換裝置		_____		○	
	電源	常用電源		AC 110 V		○	
		緊急電源種類		發電機設備・蓄電池設備		○	
	啟動裝置	手動啟動裝置	設置場所		_____		○
			設置位置		_____		○
			設置高度		距樓地板面高度 1.3 m		○
設備標示			_____		○		
操作標示			_____		○		
塗色等			_____		○		
防護措施			_____		○		
表示燈			_____		○		

惰性氣體滅火設備

試	驗	項	目	種 類 · 容 量 等 內 容	結 果	
外觀 試驗	自動啟動裝置	設置場所		B1F IG-541 鋼瓶室	○	
		構造 · 性能		_____	○	
		探測器		_____	○	
	警報裝置	設置位置		_____	○	
		警報方式		_____	○	
		構造 · 性能		_____	○	
	儲存滅火藥劑量				259.2 m ³	○
	儲存 容器等	設置場所		_____	○	
		場所等標	示	_____	○	
		儲存容器		_____	/	
		充填比等		_____	○	
		容器閥		_____	○	
		容器閥開放裝置		_____	○	
		安全裝置 · 破壞板		_____	○	
	配管 · 閥類	設置狀況		_____	○	
		配管管路		_____	○	
		閉止閥 (限二氧 化碳滅火 設備)	設置場所		_____	/
			標	示	_____	/
			配管 · 配線接續部		_____	/
		構造		_____	/	
		構造 · 材質		_____	○	
口徑 · 使用數		_____	○			
安全裝置		_____	○			
選擇 閥	設置場所		B1F IG-541 鋼瓶室	○		
	場所等標	示	_____	○		
	導管接續部		_____	○		
	構造		_____	○		
啟動用 氣體容器	設置場所		B1F IG-541 鋼瓶室	○		
	構造 · 性能		_____	○		
噴 頭	設置位置		_____	○		
	構造 · 性能		_____	○		

惰性氣體滅火設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容				結 果		
外 觀	噴頭·皮管	設 置 位 置	_____				/	
		構 造 · 性 能	_____					
試 驗	防護區域等	防 護 區 域	_____				○	
		開 口 部 自 動 關 閉 措 施	_____				○	
		追 加 滅 火 藥 劑 開 口 部 面 積	_____				/	
		滅 火 藥 劑 流 失 防 止 措 施	_____				○	
		開 口 部 位 置	_____				○	
		滅 火 藥 劑 排 出 措 施	_____				○	
		壓 力 上 昇 防 止 措 施	_____				○	
		耐 震 措 施	_____				○	
性 能 試 驗	動 作 試 驗	防 護 區 域	總機室	電腦室			—	
		選 擇 閥 動 作 試 驗	○	○			○	
		開 止 閥 動 作 試 驗 (限 二 氧 化 碳 滅 火 設 備)	—	—			/	
		容 器 閥 開 放 裝 置 動 作 試 驗	○	○			○	
	控 制 裝 置 試 驗	遲 延 時 間		20 秒	20 秒			○
			緊 急 停 止 裝 置 動 作 狀 況	○	○			○
		音 響 警 報 先 行 動 作 狀 況	○	○			○	
		自 動 · 手 動 切 換 動 作 狀 況	○	○			○	
		異 常 信 號 試 驗	短 路 試 驗	○	○			○
			接 地 試 驗	○	○			○
	音 響 警 報 裝 置 試 驗	由 啟 動 裝 置 動 作 狀 況	○	○			○	
		警 報 鳴 動 狀 況	○	○			○	
		音 量	○	○			○	
		音 聲 警 報 裝 置 動 作 狀 況	○	○			○	
		自 動 警 報 動 作 狀 況	○	○			○	
	附 屬 裝 置	動 作 狀 況	○	○			○	
	連 動 試 驗	復 歸 操 作 狀 況	○	○			○	
		滅 火 藥 劑 排 出 試 驗	○	○			○	
		放 射 表 示 燈 試 驗	○	○			○	
	自 動 冷 凍 機 試 驗	啟 動 狀 況	_____				/	
電 流		_____ A						
溫 度 · 壓 力		_____ °C kgf/cm ²						

惰性氣體滅火設備

試	驗	項	目	種類・容量等內容				結果
綜合試驗	綜合動作試驗	選擇閥動作狀況・放出管路		○	○			○
		通氣狀況		○	○			○
		氣密狀況		○	○			○
		區域別儲存容器開放數		8	16			○
		警報裝置動作狀況		○	○			○
		放射表示燈亮燈狀況		○	○			○
		附屬裝置動作狀況		○	○			○
備註	<p>建築物地址及名稱：○○市○○路○○號吉祥大樓</p> <p>IG-541 鋼瓶：16.2m³ (V：82ℓ) ×16 支</p>							

- 註：1. 「種類・容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。

第七章之一 鹵化煙滅火設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀試驗	控制裝置	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應為無受火災等災害損害之虞之處所。 c 應牢固地設置，不致因地震等而傾倒。
		表示燈・開關		以目視確認機器等之狀況。	應設置確認電源之表示燈、復舊開關。
		防護措施			多接點繼電器上應採取防止撞擊、塵埃之適當防護措施。
		遲延裝置			採全區放射方式者，應設置配合防護區域使用型態，遲延時間設定在 20 秒以下之遲延裝置。但防護區域常時無人者，不在此限。
		自動・手動啟動切換裝置			a 應設置自動・手動之切換表示。 b 切換應以鑰匙等才能操作。
電源	常用電源		以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。	
	緊急電源種類		確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其容量能使該設備有效動作一小時以上。	
啟動裝置	手動啟動裝置	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	應設在防護區域出入口附近，能看清防護區域內部，且在火災時易於操作，操作後能立即退避之處所。
		設置位置			每一防護區域或防護對象應裝設一套。
		設置高度			操作部應設在距樓地板面高度 0.8m 以上 1.5m 以下之位置。
		設備標示			應在附近明顯易見處所，設置該設備「手動啟動裝置」之標示。
		操作標示			在啟動裝置或其近旁，應標示防護區域名稱、操作方法及安全上應注意事項等。
	塗色等		以目視確認機器之狀況。	外殼應漆紅色，無明顯損傷，且門扉之開閉應能確實。	
	防護措施		以目視確認機器之狀況。	箱門應進行封印。	
	表示燈			以電力啟動者應設置電源表示燈。	

鹵化煙滅火設備

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	啟動裝置	自動啟動裝置	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞之處所。
			構造・性能	以目視確認機器之狀況。	a 應設置電源表示燈、自動及手動切換表示燈。 b 自動、手動切換，應以拉桿或鑰匙操作，始能切換。
		探測器		a 應依火警自動警報設備之規定設置。 b 應設置二個以上探測器回路。	
	警報裝置	設置位置	以目視確認設置位置之狀況。	其設置應可將警報有效地通知各防護區域。	
		警報方式	以目視確認機器之狀況。	全區放射者，應設音響警報及警示燈等聽視覺警示裝置。除平時無人駐守之防護對象外，該音響警報應採用人語發音。	
		構造・性能		應適當正常。	
	儲存滅火藥劑量			以目視確認滅火藥劑之狀況。	使用之滅火藥劑應在規定量以上。
	儲存容器等	設置場所等	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。
			標示		應設置標示。
		儲存容器	以目視確認機器之狀況。	應依行政院勞工委員會所定相關規定。	
充填比等			充填比或充填密度 (fill density) 應依經內政部消防技術審議委員會認可之檢測機構之認可值。		
容器閥			儲存容器之容器閥應符合 CNS 10848、10849 或同等以上標準之規定。		
容器閥開放裝置			容器閥開放裝置應牢固地安裝在容器閥上。		
安全裝置・破壞板				應符合 CNS 11176 或同等以上標準之規定。	

鹵化煙滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	設 置 狀 況	以目視確認設置狀況。	應無變形、損傷、腐蝕等，且接續確實。
	配 管 管 路	以目視確認設置狀況。	集合管、導管、分歧管等配管及閥類之配管管路應適當正常。
	構 造 · 材 質	以目視確認機器之狀況。	a 鋼管應為符合 CNS 4626 或具同等以上強度之無縫鋼管，施以鍍鋅等防蝕處理，並符合下列規定： ①採 HFC-23 者，管號 Sch80 以上。 ②採 HFC-227ea、FC-3-1-10、HCFC Blend A、FK-5-1-12 者，管號 Sch40 以上。 b 銅管應符合 CNS 5127 或具同等以上強度。 c 配管接頭應具鋼管或銅管同等以上強度，並施以適當之防蝕處理。
	口 徑 · 使 用 數	以目視確認設置狀況。	配管、配管接頭及閥類之口徑、使用個數等，應依照設計。
	安 全 裝 置	以目視確認設置狀況。	如設有選擇閥，從儲存容器至選擇閥之配管間，應設置安全裝置。
選擇閥	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在防護區域外之適當場所。
	標 示		應標明「選擇閥」字樣及所屬防護區域或防護對象。
	導 管 接 續 部	以目視確認機器之狀況。	啟動用導管之接續部應無龜裂、變形等，且接續牢靠。
啟動用氣體容器	構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。
	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。
	構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	a 內容積應為 1ℓ 以上。 b 二氧化碳量應為 0.6kg 以上。 c 充填比應為 1.5 以上。 d 容器閥應符合 CNS 11176 或同等以上標準之規定。 e 啟動用氣體容器經內政部認可者，不受上開 a 至 d 之限制。 f 應依行政院勞工委員會所定相關規定。

鹵化煙滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀 試驗	噴 頭	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。	應能有效滅火。
		構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	應適當正常。
	噴 頭 · 皮 管	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。	採移動放射方式者，皮管接頭至防護對象任一部份之水平距離應在 15m 以下。
		構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	皮管、噴嘴及管盤應符合 CNS 11177 之規定。
	防 護 區 域 等	防 護 區 域	以目視確認設置狀況。	防護區域之規模、位置等應適當。
		開 口 部 自 動 關 閉 措 施	以目視確認設置狀況。	開口部應設置放射時自動關閉之裝置。
		滅 火 藥 劑 流 失 防 止 措 施	以目視確認門扉等之狀況。	門扉等構造應為所放射之滅火藥劑明顯無流至防護區域外之虞者。
		開 口 部 位 置	以目視確認開口部之狀況。	開口部不得設在面向樓梯間、緊急用昇降機間等場所。
		滅 火 藥 劑 排 出 措 施	以目視確認排放措施之狀況。	應採取使放出之滅火藥劑排放至安全場所之措施。
		壓 力 上 昇 防 止 措 施	以目視確認設置狀況。	應採防止該防護區域內壓上昇之措施。
耐 震 措 施	以目視確認耐震措施之狀況。	儲存容器、啟動用氣體容器及配管等，應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。		

鹵化煙滅火設備

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	動作試驗	選擇閥動作試驗	容器閥開放裝置動作試驗	控制裝置試驗	遲延時間	緊急停止裝置動作狀況	音響警報	自動·手動	切換動作狀況	解開各系統在儲存容器周圍之導管，如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，則應使用試驗用氣體，以確認各個動作狀況。	自動及手動之動作應確實。
											撞針應無變形、損傷等，且確實地動作。
											遲延裝置應依設定時間動作。
											在遲延裝置之設定時間內操作緊急用停止開關時，放出機關應停止。
											放出用開關、拉栓等應在音響警報裝置動作、操作後，才能操作。
											切換開關應為專用，且切換應能確實執行。
											異常信號試驗
接地試驗	解開各系統在儲存容器周邊之導管，使控制盤或操作箱之音響警報啟動信號線、放射停止信號線、電源線及容器閥開放裝置啟動用信號線等（已接地之電源線除外）分別接地，確認動作狀況。 應有回路接地或回路異常之顯示，且音響警報不得動作。										

鹵化煙滅火設備

性能試驗	動作試驗	音響警報裝置試驗	啟動裝置動作狀況	如為手動啟動裝置，應操作該裝置，確認其動作狀況。	應由手動或自動啟動裝置之操作或動作即自動發出警報。
			警報鳴動狀況	如為自動啟動裝置，應以符合火警自動警報設備探測器動作試驗之測試方法，確認其動作狀況。	只要未操作手動啟動裝置或控制盤之緊急停止裝置或復舊開關，警報即應在一定時間內繼續鳴動。
			音量		音量應在防護區域內任一點均能加以確認。
			音聲警報裝置動作狀況		應可在警鈴或蜂鳴器鳴動後，以人語發音發出警報。
			自動警報動作狀況		即使已操作手動啟動裝置之緊急停止開關或控制盤之復舊開關，如火警自動警報設備之探測器動作時，仍應自動發出警報。
	附屬裝置連動試驗	動作狀況	如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，應以試驗用氣體，確認換氣裝置之停止、防火捲門之自動關閉機關的動作狀況。	應在設定時間內確實地動作。	
		復歸操作狀況		應可從防護區域外容易地進行復舊操作。	
滅火藥劑排出試驗	啟動排放裝置。	排放裝置應正常地動作。			
放射表示燈試驗	使壓力開關動作，以確認該區域之表示燈的亮燈狀況。	設置在防護區域出入口等之放射表示燈應確實地亮燈或閃爍。			

丙、綜合試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
綜合試驗	綜合動作試驗	選擇閥	動作狀況·放出管路	在各防護區域操作啟動裝置，放射試驗用氣體，確認通氣及各構件之狀況。	試驗用氣體應使用氮氣或空氣，施加與該設備之使用壓力相同的壓力。所需試驗用氣體量，依放射區域應設滅火藥劑量之10%核算。	控制該防護區域之選擇閥應確實動作，從噴頭放射試驗用氣體的放出管路應無誤。	因試驗用氣體的放射，通氣應確實。	集合管、導管等各配管部分及閥類應無外漏之情形。	音響警報裝置之鳴動及警示燈之警示效果應確實。	在該區域之放射表示燈應亮燈或閃爍。	附屬裝置、自動關閉裝置之動作、換氣裝置之停止等應確實。
			通氣狀況								
			氣密狀況								
			警報裝置動作狀況								
			放射表示燈亮燈狀況								
			附屬裝置動作狀況								

鹵化烴滅火設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

- (甲)測試日期
應記載實施測試之日期。測試需進行數日者，應記載測試完成之日期。
- (乙)測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙)設置場所
 - a 設置樓層
應記載鹵化烴滅火設備設置之樓層。
 - b 防護對象種類
應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條附表所列場所，記載防護區域或對象之用途名稱。
- (丁)放出方式
設計放出時間
應記載防護區域或防護對象中，在設計上放出需時最長者之放出時間。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)外觀試驗
 - a 控制裝置設置場所
應記載設置場所之名稱。
 - b 電源
常用電源 應記載電源之額定電壓。
 - c 啟動裝置
 - (a)手動啟動裝置
 - 1 設置場所 應具體記載設置之場所。
 - 2 設置高度 應測定並記載由樓地板面至啟動裝置操作部之高度。
 - (b)自動啟動裝置設置場所等
應記載設置場所之名稱。
 - d 儲存滅火藥劑等
應記載藥劑重量（單位為 kg），或體積（單位為 m³），有效數字至小數第二位。
 - e 選擇閥設置場所
應具體記載設置之場所。
 - f 啟動用氣體容器設置場所
應具體記載設置之場所
- (乙)性能試驗

a 應依各防護區域或對象記載動作試驗之結果。

b 防護區域

應記載防護區域或對象之名稱。

(丙) 綜合試驗

a 應依各防護區域或對象記載綜合動作試驗之結果。

b 各區域儲存容器開放數

應記載在各防護區域或對象操作啟動裝置時容器之開放數。

鹵化煙滅火設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果	
外 觀 試 驗	自 動 啟 動 裝 置	設 置 場 所	5F HFC-227ea 鋼瓶室	○	
		構 造 · 性 能	_____	○	
		探 測 器	_____	○	
	警 報 裝 置	設 置 位 置	_____	○	
		警 報 方 式	_____	○	
		構 造 · 性 能	_____	○	
	儲 存 滅 火 藥 劑 量		1245 kg	○	
	儲 存 容 器 等	設 置 場 所 等	設 置 場 所	_____	○
			標 示	_____	○
		儲 存 容 器	_____	/	
充 填 比 等		_____	○		
容 器 閥		_____	○		
容 器 閥 開 放 裝 置		_____	○		
安 全 裝 置 · 破 壞 板		_____	○		
配 管 · 閥 類	設 置 狀 況	_____	○		
	配 管 管 路	_____	○		
	構 造 · 材 質	_____	○		
	口 徑 · 使 用 數	_____	○		
	安 全 裝 置	_____	○		
選 擇 閥	設 置 場 所 等	設 置 場 所	5F HFC-227ea 鋼瓶室	○	
		標 示	_____	○	
	導 管 接 續 部	_____	○		
	構 造	_____	○		
啟 動 用 氣 體 容 器	設 置 場 所	5F HFC-227ea 鋼瓶室	○		
	構 造 · 性 能	_____	○		
噴 頭	設 置 位 置	_____	○		
	構 造 · 性 能	_____	○		
噴 頭 · 皮 管	設 置 位 置	_____	/		
	構 造 · 性 能	_____	/		

鹵化煙滅火設備

試	驗	項	目	種類 · 容量等內容				結果	
外觀試驗	防護區域等	防護區域		_____				○	
		開口部自動關閉措施		_____				○	
		滅火藥劑流失防止措施		_____				○	
		開口部位置		_____				○	
		滅火藥劑排出措施		_____				○	
		壓力上昇防止措施		_____				○	
	耐震措施		_____				○		
性能試驗	動作試驗	防護區域		電信機房	電腦機房			_____	
		選擇閥動作試驗		○	○			○	
	容器閥開放裝置動作試驗		○	○			○		
	控制裝置試驗	遲延時間		20秒	20秒			○	
		緊急停止裝置動作狀況		○	○			○	
		音響警報先行動作狀況		○	○			○	
		自動·手動切換動作狀況		○	○			○	
		異常信號試驗	短路試驗		○	○			○
			接地試驗		○	○			○
	音響警報裝置試驗	由啟動裝置動作狀況		○	○			○	
		警報鳴動狀況		○	○			○	
		音量		○	○			○	
		音聲警報裝置動作狀況		○	○			○	
	附屬裝置連動試驗	動作狀況		○	○			○	
		復歸操作狀況		○	○			○	
	滅火藥劑排出試驗		○	○			○		
	放射表示燈試驗		○	○			○		
	自動冷凍機試驗	啟動狀況		_____				/	
		電流		A					
		溫度 · 壓力		°C kgf/cm ²					
	綜合試驗	綜合動作試驗	選擇閥動作狀況 · 放出管路						/
通氣狀況			○	○					
氣密狀況			○	○					
區域別儲存容器開放數			3	1					

鹵化煙滅火設備

試	驗	項	目 種類 · 容 量 等 內 容				結 果
綜 合 試 驗	綜 合 動 作 試 驗	警 報 裝 置 動 作 狀 況	○	○			○
		放 射 表 示 燈 亮 燈 狀 況	○	○			○
		附 屬 裝 置 動 作 狀 況	○	○			○
備 註	<p>建築物地址及名稱：○○市○○路○○號吉祥大樓</p> <p>HFC-227ea 鋼瓶：315 kg (V：343ℓ) × 3 支</p> <p>300 kg (V：343ℓ) × 1 支</p>						

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。

第八章 乾粉滅火設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
外 觀	控 制 裝 置	設置場所等		以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應為無受火災等災害損害之虞之處所。 c 應牢固地設置，不致因地震等而傾倒。		
		標示燈・開關		應設置確認電源之表示燈、復舊開關。		
		防護措施		多接點繼電器上應採取防止撞擊、塵埃之適當防護措施。		
		遲延裝置		以目視確認機器等之狀況。 如為全區放射方式者，應設置從啟動裝置動作至乾粉放出之時間在 20 秒以上的遲延裝置。		
		自動・手動啟動切換裝置		a 應設置自動・手動之切換表示。 b 切換應以拉桿或鑰匙等才能操作。		
	電 源	常用電源		以目視確認電源之狀況。 a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。		
		緊急電源種類		確認緊急電源之種類。 應為發電機設備或蓄電池設備，其容量能使該設備有效動作一小時以上。		
	試 驗	啟動裝置 手動啟動裝置	設置場所等	設置場所	應設在防護區域出入口附近，能看清防護區域內部，且在火災時易於操作，操作後能立即退避之處所。	
				設計位置	每一防護區域或防護對象應裝設一套。	
				設置高度	操作部應設在距樓地板面高度 0.8m 以上 1.5m 以下之位置。	
設備表示				應在附近明顯易見之處所，設置「手動啟動裝置」之標示。		
操作表示				在啟動裝置或其近旁，應標示防護區域之名稱、操作方法及安全上注意事項等。		
防護措施		以目視確認機器之狀況。 箱門應進行封印。				
表示燈		以目視確認機器之狀況。 電力啟動者應設置電源表示燈。				

乾粉滅火設備

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領	
外 觀 試 驗	啟 動 裝 置	自 動 啟 動 裝 置	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在儲存容器設置場所、防災中心等易於檢查之場所。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞之處所。
			構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。	a 應設置電源表示燈自動及手動切換表示燈。 b 自動手動之切換，應以拉桿或鑰匙等才能操作。
			探 測 器		a 應依火警自動警報設備之規定設置。 b 應設置二個以上探測器回路。
	警 報 裝 置	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。	其設置應可將警報有效地通知各防護區域。	
		警 報 方 式	以目視確認機器之狀況。	設在全區放射方式者，除平時無人駐守之防護對象外，應採用人語發音。	
		構 造 · 性 能		應適當正常。	
	儲 存 滅 火 藥 劑			以目視確認滅火藥劑之狀況。	應使用所規定之滅火藥劑，且在規定量以上。
	儲 存 容 器 等	所 設 置 場 等	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。
			標 識		應設有標示。
		機 蓄 壓 式 加 壓 式	儲 存 容 器	儲 存 容 器	以目視確認機器之狀況。
容 器 閥				內壓在 10 kgf/cm ² 以上者，應設符合 CNS10848 及 CNS10849 之容器閥。	
容 器 閥 開 放 裝 置				容器閥開放裝置應牢固地安裝在容器閥上。	
儲 存 槽			儲 存 槽	應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。	
			定 壓 動 作 裝 置	a 應設置在各儲存槽。 b 儲存槽壓力達設定壓力時，放出閥應可開啟。	
充 填 比		充 填 比		a 如為第一種乾粉，應在 0.85 以上 1.45 以下。 b 如為第二種乾粉或第三種乾粉，應在 1.05 以上 1.75 以下。 c 如為第四種乾粉，應在 1.50 以上 2.50 以下。	
		器 安 全 裝 置	安 全 裝 置		應符合 CNS 11176 之規定。
			耐 震 措 施		以目視確認耐震措施之狀況。

乾粉滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 驗	配 管 閥 類	設 置 狀 況	以目視確認設置狀況。 應無變形、損傷、腐蝕等，且接續確實。
		配 管 管 路	以目視確認設置狀況。 集合管、導管、分歧管等配管及閥類之配管管路應適當正常。
		構 造 · 材 質	以目視確認機器之狀況。 a 鋼管應符合 CNS6445 (但蓄壓式如壓力超過 25kgf/cm ² 在 42kgf/cm ² 以下，應符合 CNS4626 之無縫鋼管管號 SCH40) 並施以鍍鋅等防蝕處理。 b 銅管應符合 CNS5127，並應能承受調整壓力或最高使用壓力 1.5 倍之壓力。 c 閥類應符國家標準之規定且施以防蝕處理，或具有同等以上強度、耐蝕性及耐熱性者。
		口 徑 · 使 用 數	以目視確認設置狀況。 配管、配管接頭及閥類之口徑、使用個數等，應依規定設計。
		安 全 裝 置	以目視確認設置狀況。 如設有選擇閥，從儲存容器至選擇閥之配管間，應設置安全裝置。
		耐 震 措 施	以目視確認耐震措施之狀況。 應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。
選 擇 閥	設 置 場 所 等	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 應設置在防護區域外之適當場所。
		標 示	應標明「選擇閥」字樣及所屬防護區域或防護對象。
	導 管 接 續 部 構 造	以目視確認機器之狀況。 應適當正常。	
啟 動 用 氣 體 容 器 噴	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。	
	構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。 a 內容積應為 0.27 l 以上。 b 二氧化碳量應為 145g 以上。 c 充填比應為 1.5 以上。 d 容器閥應符合 CNS 11176 之規定。 e 應符合 CNS9788 壓力容器 (通則)，並依行政院勞工委員會相關檢查規定辦理。	
頭	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。 應能有效滅火。	
	構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。 應適當正常。	

乾粉滅火設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	瞄 子 皮 管	設 置 位 置	以目視確認設置位置之狀況。	應設置在至皮管接頭之水平距離為 15m 以下的範圍內。
		構 造 性 能	以目視確認機器之狀況。	皮管、噴嘴及管盤應符合 CNS 11177 之規定。
	防 護 區 域 等	防 護 區 域	以目視確認設置狀況。	防護區域、防護空間之規模、位置等應適當。
		開 口 部 自 動 關 閉 措 施	以目視確認設置狀況。	在距樓地板面高度為樓高三分之二以下位置之開口部，因放射滅火藥劑流出，導致有減低滅火效果之虞者，應設置自動關閉裝置。
		追 加 滅 火 劑 之 開 口 部 面 積	以目視確認開口部之狀況。	因開口部而需要追加滅火藥劑量之部分開口面積，應為規定面積以下。
		滅 火 藥 劑 流 失 防 止 措 施	以目視確認門扉等之狀況。	門扉等構造應為所放射之滅火藥劑明顯無流至防護區域外之虞者。
	加 壓 用 氣 體 容 器	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應為防護區域外之場所。 b 應為溫度變化少之場所。 c 應為不受日光直射及雨淋之場所。
		加 壓 容 器	以目視確認機器之狀況。	應確實地固定在安置架上，如有氣壓開關者，開關應在正常位置。
		容 器 閥		應符合 CNS 11176 之規定。
		容 器 閥 開 放 裝 置		應牢固地安裝在容器閥上。
		耐 震 措 施		應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。
加 壓 用 氣 體	種 類	以目視確認加壓用氣體之狀況。		氣體之種類應適當、正確。
	氣 體 量		氣體量應為規定量以上。	

乾粉滅火設備

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	動作試驗	防護區域		_____		_____					
		選擇閥動作試驗		解開各系統在儲存容器周圍之導管，如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，則應使用試驗用氣體，以確認各個動作狀況。		自動及手動之動作應確實。					
	容器閥開放裝置動作試驗				撞針應無變形、損傷等，且確實地動作。						
	控制裝置試驗	遲延時間		將容器閥開放裝置從啟動用氣體容器取下，操作手動啟動裝置或控制盤。如為自動啟動裝置，則使探測器動作，以確認該等裝置的動作狀況；並應做自動及手動之切換試驗。		遲延裝置應依設定時間動作。					
		緊急停止裝置動作狀況				在遲延裝置之設定時間內操作緊急用停止開關時，放出機關應停止。					
		音響警報先行動作狀況				啟動裝置開關、拉桿等應在音響警報裝置動作後，始能操作。					
自動·手動切換動作狀況				切換開關應為專用，且切換應能確實執行。							

乾粉滅火設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	動作試驗	音響警報裝置試驗	由啟動裝置動作狀況	如為依手動啟動裝置者，應操作手動啟動裝置，確認動作狀況。 如為依自動啟動裝置者，應以符合火警自動警報設備探測器動作試驗之測試方法，確認動作狀況。				應由手動或自動啟動裝置之操作或動作即自動發出警報。			
			警報鳴動狀況					只要未操作手動啟動裝置或控制盤之緊急停止裝置或復舊開關，警報應在一定時間內繼續鳴動。			
			音量					音量應在防護區域內任一點均能加以確認。			
			音聲警報裝置動作狀況					應可在警鈴或蜂鳴器鳴動後，能以人語發音發出警報者。			
			自動警報動作狀況					即使已操作手動啟動裝置之緊急停止開關或控制盤之復舊開關，如火警自動警報設備之探測器動作時，仍應自動發出警報。			
	附屬裝置連動試驗	動作狀況	如為電力啟動者，應操作啟動裝置；如為氣壓啟動者，應以試驗用氣體，確認換氣裝置之停止、防火鐵捲門之自動關閉機關的動作狀況。	應在設定時間內確實地動作。							
		復歸操作狀況		應可從防護區域外容易進行復舊操作。							
	定壓動作裝置試驗	動作壓力(kgf/cm ²)	將壓力表接在儲存槽後，以試驗用氣體加壓儲存槽，至定壓動作裝置動作，同時記錄壓力值及至動作為止所需時間。	定壓動作裝置之動作壓力應適當正常。							
		動作時間(sec)		至定壓動作裝置開始動作為止所需之時間應適當正常。							

乾粉滅火設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	動作試驗 放射表示燈試驗	使壓力開關動作等，以確認該區域表示燈的亮燈狀況。 設置在防護區域出入口等之放射表示燈應確實地亮燈或閃爍。
	壓力調整裝置試驗	關閉壓力調整器之二次側後，使加壓氣體容器之容器閥動作開啟，確認動作狀況。 壓力調整性能及壓力調整值應適當正常。
	清洗裝置試驗	操作清潔裝置，放出試驗用氣體。 氣體斷線應確實。

丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
綜 合 試 驗	綜合動作試驗 選擇閥動作狀況·放出管路	在各防護區域操作啟動裝置，放射試驗用氣體，確認通氣及各構件之狀況。 控制該防護區域之選擇閥應確實地動作，從噴頭放射試驗用氣體的放出管路應無誤。
	通氣狀況	因試驗用氣體的放射，通氣應確實。
	氣密狀況	試驗用氣體應使用氮氣或空氣，施集合管、導管等各配管部分及閥類應無外漏之情形。
	區劃別儲存容器開放數	如為選擇儲存容器之個數而放出滅火藥劑者，應開放規定數量之儲存容器。
	音響警報裝置動作狀況	加與該設備之使用壓力相同的壓力，放射至該設備之儲存容器或儲存槽。 音響警報裝置之鳴動應確實。
	放射表示燈亮燈狀況	在該區域之放射表示燈應亮燈或閃爍。
附屬裝置動作狀況	附屬裝置、自動關閉裝置之動作、換氣裝置之停止等應確實。	

乾粉滅火設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 設置場所

a 設置樓層

應記載乾粉滅火設備設置之樓層。

b 建築物之種類

應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條附表所列場所等，記載構成防護對象之類別目別及用途名稱。

(丁) 放出方式

設計放出時間

應記載防護區域或建築物中，在設計上放出所需最長時間之防護區域或建築物的放出時間。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 控制裝置設置場所

應記載設置之居室、部分等的名稱。

b 電源

常用電源：應記載電源之額定電壓。

c 啟動裝置

(a) 手動啟動裝置

1 設置場所：應具體記載設置場所之名稱。

2 設置高度：應測定並記載由地板面至啟動裝置之操作部的高度。

(b) 自動啟動裝置設置場所等

應記載設置之居室、部分等的名稱。

(c) 儲存滅火藥劑等

關於種類部分，應記載第一種乾粉、第二種乾粉、第三種乾粉或第四種乾粉之區別；關於量部分，應記載重量。

d 選擇閥設置場所

應具體記載設置場所之名稱。

e 啟動用氣體容器設置場所

應具體記載設置之場所。

f 加壓用氣體容器

(a) 設置場所：應具體記載設置場所之名稱。

(b) 氣體量：應記載加壓用氣體量（單位為 l 、 m^3 或 kg ）

(乙) 性能試驗

a 應依各防護區域或建築物記載動作試驗之結果。

b 防護區域

應記載防護區域或建築物之名稱。

c 定壓動作裝置試驗

(a) 動作壓力：應記載定壓動作裝置開始動作之壓力。

(b) 動作時間：應記載至定壓動作裝置開始動作為止之時間。

(丙) 綜合試驗

應依各防護區域或建築物記載綜合動作試驗之結果。

乾粉滅火設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

設置場所	設置層	防護對象種類				
	B1F	丙 ₃ ・停車場				
放射方式	<input checked="" type="checkbox"/> 固定式 <input checked="" type="checkbox"/> 全區放射方式 <input type="checkbox"/> 局部放射方式		設計放射時間	25 sec		
	移動式		設計放射時間	sec		
試		驗	項	目	種類・容量等內容	結果
外觀	控制裝置	設置場所等		B1F 儲存槽室	○	
		標示燈・開關		_____	○	
		防護措施		_____	○	
		遲延裝置		_____	○	
		自動・手動啟動切換裝置		_____	○	
	電源	常用電源		AC 110 V	○	
		緊急電源種類		發電機設備・ <input checked="" type="checkbox"/> 蓄電池設備	○	
	測試	啟動裝置	手動啟動	設置場所	防護區域附近	○
				設置位置	_____	○
				設置高度	距樓地板面高度 1.4 m	○
設備表示				_____	○	
操作表示				_____	○	
裝置		自動啟動	防護措施		_____	○
			表示燈		_____	○
			設置場所		B1F 儲存槽室	○
			構造・性能		_____	○
			探測器		_____	○

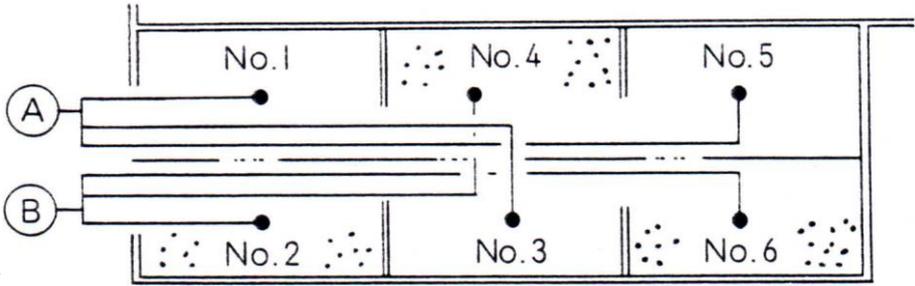
乾粉滅火設備

試	驗	項	目	種 類 · 容 量 等 內 容	結 果		
外	警 報	設 置 位 置		_____	○		
		警 報 方 式 (種 類)		警鈴	○		
	裝 置	構 造 · 性 能		_____	○		
	儲 存 滅 火 藥 劑			種類第 三 種、藥劑量 420 kg×2	○		
	儲 存 容 器 等	設 置 場 所 等	設 置 場 所		_____	○	
			標 識		_____	○	
		機 式	蓄 壓	儲 存 容 器		_____	/
				容 器 閥		_____	
				容 器 閥 開 放 裝 置		_____	
		加 壓 式 器	加 壓	儲 存 槽		_____	/
定 壓 動 作 裝 置				_____	○		
充 填 比			_____		○		
安 全 裝 置		_____		○			
耐 震 措 施		_____		○			
試	配 管 · 閥 類	設 置 狀 況		_____	○		
		配 管 管 路		_____	○		
		構 造 · 材 質		_____	○		
		口 徑 · 使 用 數		_____	○		
		安 全 裝 置		_____	○		
		耐 震 措 施		_____	○		
驗	選 擇 閥	設 置 場 所 等 標	設 置 場 所	B1F 儲存槽室	○		
			標 示	_____	○		
	導 管 接 續 部 構 造		_____	○			
	啟 動 用 氣 體 容 器	設 置 場 所		B1F 儲存槽室	○		
構 造 · 性 能		_____	○				
噴 頭	設 置 位 置		_____	○			
	構 造 · 性 能		_____	○			
瞄 子 · 皮 管	設 置 位 置		_____	/			
	構 造 · 性 能		_____				

乾粉滅火設備

試	驗	項	目	種類・容量等內容						結果	
外 觀	防護區域等	防護區域		_____						/	
		開口部自動關閉措施		_____							
		追加滅火劑之開口部面積		_____							
		滅火藥劑流失防止措施		_____							
試 驗	加壓用氣體 容器	設置場所		B1F 儲存槽室						○	
		加壓容器		_____						○	
		容器閥		_____						○	
		容器閥開放裝置		_____						○	
		耐震措施		_____						○	
		加壓用氣體種類		氮氣						○	
		氣體量		17,000ℓ × 2 kg						○	
性 能 試 驗	動作試驗	防護區域		No. 1	No. 3	No. 5	No. 2	No. 4	No. 6	--	
		選擇閥動作試驗		○	○	○	○	○	○	○	○
		容器閥開放裝置動作試驗		○			○			○	
		控制裝置 試驗	遲延時間		/						
			緊急停止裝置動作狀況		○	○	○	○	○	○	○
			音響警報先行動作狀況		○	○	○	○	○	○	○
		音響警報 裝置試驗	自動・手動切換動作狀況		○	○	○	○	○	○	○
			由啟動裝置動作狀況		○	○	○	○	○	○	○
			警報鳴動狀況		○	○	○	○	○	○	○
			音響量		○	○	○	○	○	○	○
		音聲警報裝置動作狀況		/							
		自動警報動作狀況		○	○	○	○	○	○	○	
		附屬裝置動作狀況		○			○			○	
		連動試驗復歸操作狀況		○			○			○	
		定壓動作		動作壓力(kgf/cm ²)		16.5 kgf/cm ²			16.5 kgf/cm ²		
裝置試驗		動作時間(sec)		14秒			13秒			○	
放射表示燈試驗		/									
壓力調整裝置試驗		○			○			○			
清洗裝置試驗		○			○			○			

乾粉滅火設備

試	驗	項	目 種類 · 容量等內容						結 果
綜 合 試 驗	綜 合 動 作 試 驗	選擇閥動作狀況 · 放射管路	○	○	○	○	○	○	○
		通 氣 狀 況							/
		氣 密 狀 況							
		音響警報裝置動作狀況	○	○	○	○	○	○	○
		放射表示燈點燈狀況							/
		附屬裝置動作狀況	○		○		○		
備	<p>防護對象物：○○市○○路○○號 ○○大廈 固定式乾粉滅火設備（第3種乾粉）420kg × 2 防護方法概要 儲存槽 A：No. 1、No. 3、No. 5 B：No. 2、No. 4、No. 6</p>  <p>儲存槽</p>								
註	<p>1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。 2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。</p>								

第九章 火警自動警報設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	火警分區 火警分區設定	以目視確認火警分區之狀況。	<p>a. 每一火警分區不得超過一樓層。但一個火警分區之面積在 500m² 以下，且該火警分區跨越二個樓層時，不在此限。</p> <p>b. 一個火警分區之面積應在 600m² 以下。如由主要出入口或直通樓梯出入口能直接觀察該樓層任一角落時，得增為 1,000m² 以下。</p> <p>c. 每一分區之任一邊長不得超過 50m。但裝設光電式分離型探測器時，其邊長得在 100m 以下。</p>
受信總機	設置場所	設置場所等之狀況。	<p>a. 應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。</p> <p>b. 應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之場所。</p> <p>c. 應設置在機器無受損傷之虞的場所。</p>
	周圍狀況・操作性	以目視確認設置場所等之狀況。	<p>a. 應設置在操作或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且保有操作等所需空間。</p> <p>b. 應設置在不會因直射日光、外光、照明等而影響表示燈亮燈之位置。</p>
	設置狀況	以目視確認設置場所等之狀況	應牢固地設置，避免因地震等而傾倒。
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。	<p>a. 應經內政部登錄機構認可並附加標示。</p> <p>b. 機器各部分應無變形、損傷等。</p> <p>c. 充電部如有被人從外部輕易觸摸之虞，應加以保護。</p> <p>d. 保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。</p> <p>e. 如設有接地端子者，應予適當接地。</p>
	操作部	以目視確認機器之狀況。	<p>a. 電源監視裝置應正常。</p> <p>b. 操作開關應設置在距離樓地板面高度 0.8m（如採坐式操作者，則為 0.6m）以上 1.5m 以下，可容易操作之處，無損傷、鬆脫等，停止點應明確。</p> <p>c. 各種表示燈之亮燈狀態應正常，且燈光應可從前面距離 3m 之位置明確識別。</p> <p>d. 表示裝置上應以不易磨滅方法標示，並適當表示火警分區之名稱。</p>
	預備品	以目視確認備用品等之狀況。	<p>a. 應備有識別火警分區一覽圖、配線圖、編碼表、備用品等。</p> <p>b. 如具自動試驗性能者，應備有系統控制圖。</p>
中繼器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	<p>a. 應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之場所。</p> <p>b. 應在操作或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且確保操作等所需之空間。</p> <p>c. 應設置在機器無受損傷之虞的場所。</p>
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。	<p>a. 機器各部分應無變形、損傷等。</p> <p>b. 充電部如有被人從外部輕易觸摸之虞，應加以保護。</p> <p>c. 保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。</p> <p>d. 如設有接地端子者，應予以適當接地。</p>
	預備品	以目視確認備用品等之狀況。	<p>a. 應備有識別火警分區一覽圖、配線圖、備用品等。</p> <p>b. 如具自動試驗性能者，應備有系統控制圖。</p>

火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	電 源	常 用 電 源	以目視確認電源之狀況。 a.應為專用回路。 b.電源容量應適當正常。
		緊 急 電 源 種 類	確認緊急電源之種類。 應為蓄電池設備，其容量能使其有效動作十分鐘以上。
探測器	警戒狀況 · 設置狀況 · 構造 · 性能	差 動 式 局 限 型	以目視確認設置狀況。 a.探測器下端應設在裝置面下方三十公分範圍內。 b.應設置在距離牆上出風口 1.5m 以上之位置。 c.探測器之裝置不得傾斜成 45 度以上。 d.如具有定溫式之性能者，應裝設在平時之最高周圍溫度，比補償式局限型探測器之標稱定溫點或其他具有定溫式性能探測器之標稱動作溫度低攝氏二十度以上處。但具二種以上標稱動作溫度者，應設在平時之最高周圍溫度比最低標稱動作溫度低攝氏二十度以上處。
		定 溫 式 局 限 型	
		補 償 式 局 限 型	
		熱 複 合 式 局 限 型	
		熱 類 比 式 局 限 型	
	定 溫 式 感 知 線 型	以目視確認設置狀況。 a.感知線應設置在裝置面下方 0.3m 以內之位置。 b.應設置在周圍溫度低於標稱動作溫度 20 度以上之場所。 c.感知線之安裝在直線部分以每 0.5m(如有下垂之虞時，則為 0.35m) 以內之間隔固定；在彎曲部分以每 0.1m 以內之間隔固定。 d.感知線之彎曲半徑應在 0.05m 以上。 e.感知線之接續，應使用端子接線。	
	差 動 式 分 布 型 (空 氣 管 式)	以目視確認設置狀況。 a.空氣管應設在裝置面下方 0.3m 以內，距離裝置面之各邊 1.5m 以內之位置。 b.空氣管之相互間隔，如主要結構為防火構造者，應在 9m (如為其他結構者，則為 6m) 以下。但感知區域之規模或形狀，可有效感知火災之發生時，不在此限。 c.任一感知區域之空氣管露出長度，應在 20m 以上。 d.任一接續於檢出部之空氣管長，應在 100m 以下。 e.檢出部不得前後傾斜 5 度以上。 f.不同檢出部之空氣管平行鄰接時，其相互間隔應在 1.5m 以內。 g.空氣管在直線部分以 0.35m 以內之間隔固定；在接續或彎曲部分以 5cm 以內之間隔固定。 h.空氣管之彎曲半徑應在 5mm 以上，且無破損等。 i.安裝於纖維板、耐火板上時，應能充分獲得熱效果而設置在外。 j.空氣管應使用接續管 (sleeve) 接續，並予焊接，且接續部分應施以防蝕之塗裝等。 k.如傾斜達 3/10 以上之天花板，空氣管之間隔，在其頂部應以密集方式，在下方則應以疏鬆方式設置。 l.空氣管貫穿牆壁之部分，應設置保護管、軸套 (bushing) 等。	

火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 驗	探 測 器 警 戒 狀 況 · 設 置 狀 況 · 構 造 · 性 能	差動式分布型式 (熱電偶式)	以目視確認設置狀況。 a.熱電偶部應設置在裝置面下方0.3m以內。 b.任一感知區域之熱電偶部的接續個數，應為4個以上。 c.接續在任一檢出部之熱電偶部的個數，應為20個以下。 d.檢出部不得傾斜5度以上。 e.熱電偶部和電線之接續，係在壓著接續後，以塑膠套管等被覆壓著部確實地接續。 f.對熱電偶部之極性應無誤接。 g.固定配線之固定，不得固定在熱電偶部。
		差動式分布型式 (熱半導體式)	以目視確認設置狀況。 a.感熱部下端應設置在裝置面下方0.3m以內。 b.任一感知區域之感熱部的接續個數，應為2個(裝置面高度未滿8m時，則為1個)以上。 c.接續在任一檢出部之感熱部的個數，應為2個以上15個以下。 d.檢出部不得傾斜5度以上。 e.感熱部和檢出部之接續應以直列接續。 f.對感熱部之極性應無誤接。
		偵煙式探測器 (光電式分離型及類比式除外) 離子類比式局限型 光電類比式局限型	以目視確認設置狀況。 a.探測器下端應設置在裝置面下方0.6m以內。 b.應設置在距離牆壁或樑0.6m以上之位置。但走廊等寬度未滿1.2m時，應設置在中心部。 c.如為天花板高度未滿2.3m之居室或未滿40m ² 之居室，應設置在入口附近。 d.如為天花板附近有排氣口或回風口之居室，應設置在該排氣口或回風口周圍1.0m範圍；如為有換氣口等出風口之居室，應設置在距離該出風口1.5m以上之位置。 e.不得傾斜45度以上。 f.除走廊、通道、樓梯及坡道以外，應在每一感知區域設置探測器。 g.設於走廊及通道時，步行距離應在30m(如為第三種探測器，則為20m)以下。但下列情形，得免設： (a)未和樓梯相接之10m以下的走廊或通道。 (b)至樓梯之步行距離在10m以下的走廊或通道。 (c)開放式的走廊或通道。 h.設於樓梯或坡道時，垂直距離每15m(如為第三種探測器，則為10m)應設置1個以上。但在開放式的樓梯上，得免設。 i.昇降機坑道及管道間(管道截面積在1m ² 以上者)，其最上部應設置1個以上。但下列情形，得免設： (a)在昇降路頂部設有昇降機機械室，且昇降路與機械室間有開口時，應設於機械室，昇降路頂部得免設。 (b)通風管或其他類似場所，為二層樓以下，且有完整的水平區劃時。 (c)和開放式走廊等相接之昇降機昇降路等。

火警自動警報設備

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領
外 觀 試 觀	探 測 器	警 戒 狀 況 · 設 置 狀 況 · 構 造 · 性 能	熱煙複合式局限型	以目視確認設置狀況。 a.探測器下端應設置在裝置面下方 0.3m 以內。 b.應設置在距離牆壁或樑 0.6m 以上之位置。 c.如為天花板高度未滿 2.3m 之居室或未滿 40m ² 之居室，應設置在入口附近。 d.如為天花板附近有排氣口或回風口之居室，應設置在該排氣口或回風口周圍 1.0m 範圍；如為有換氣口等出風口之居室，應設置在距離該出風口 1.5m 以上之位置。 e.不得傾斜 45 度以上。 f.除走廊、通道、樓梯及坡道以外，應在每一感知區域設置。此時應依安裝高度等之感知面積較大者之面積，核算探測器個數。 g.設於走廊及通道時，步行距離應在 30m (如為第三種探測器，則為 20m) 以下。
		光電式分離型及光電類比式分離型	以目視確認設置狀況。 a.探測器之受光面應設在無日光照射之處。 b.應設在與探測器光軸平行牆壁距離六十公分以上之位置。 c.探測器之受光器及送光器，應設在距其背部牆壁一公尺範圍內。 d.應設在天花板等高度二十公尺以下之場所。 e.探測器之光軸高度，應在天花板等高度百分之八十以上之位置。 f.探測器之光軸長度，不得大於該探測器之標稱監視距離，且在 100m 以下。 g.探測器之光軸與警戒區任一點之水平距離，不得大於七公尺。	
		火焰式探測器	以目視確認設置狀況。 a.探測器應設置在天花板等或牆壁上。 b.探測器應設置在依牆壁區劃之各區域，從距該區域之樓地板面高度在 1.2m 以下的空間各部分，至該探測器之距離在標稱監視距離的範圍內。 c.應防止因障礙物等而無法有效感知火災發生。 d.探測器應設置在不受日光照射之位置。但為防止發生感知障礙而設有遮光板等時，不在此限。	
	手 動 報 警 機	設 置 場 所	以目視確認設置狀況。 a.應設置於明顯易見且操作容易之場所。 b.按鈕開關之位置應設在距離地板面 1.2m 以上 1.5m 以下。 c.每一火警分區應設置一個。 d.應無妨礙操作之障礙物。 e.如設於有腐蝕性氣體滯留之虞的場所，應採取適當之防護措施。 f.裝置於屋外者，應具防水性能。	
		構 造 · 性 能	以目視確認機器之狀況。 a.應無變形、損傷、腐蝕等。 b.伴隨消防栓箱等箱門開關，可動配線等應採取防止因開關而妨礙性能之措施。	

火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀 試 觀	標示燈	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。
		構造	以目視確認機器之狀況。
	地區音響裝置	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。
		構造	以目視確認機器之狀況。
			a.應設置在手動報警機之附近。 b.應設置在人明顯易見之位置。 c.如設於有腐蝕性氣體滯留之虞的場所，應採取適當之防護措施。 d.裝置於屋外者，應具防水性能。 e.標示燈與裝置面成十五度角，在 10m 距離內須無遮視物且明顯易見。
			a.燈光應為紅色。 b.應無變形、損傷、腐蝕等。
			a.應設置在無妨礙音響效果之位置。 b.從設置樓各部分至任一地區音響裝置之水平距離在 25m 以下的範圍內。 c.如設於有腐蝕性氣體滯留之虞的場所，應採取適當之防護措施。 d.如設於有可燃性氣體發生或滯留之虞的場所，應為防爆構造者。 e.如設於會受雨水等影響之場所，應採取適當之防護措施。
			應無變形、損傷、腐蝕等。

火警自動警報設備

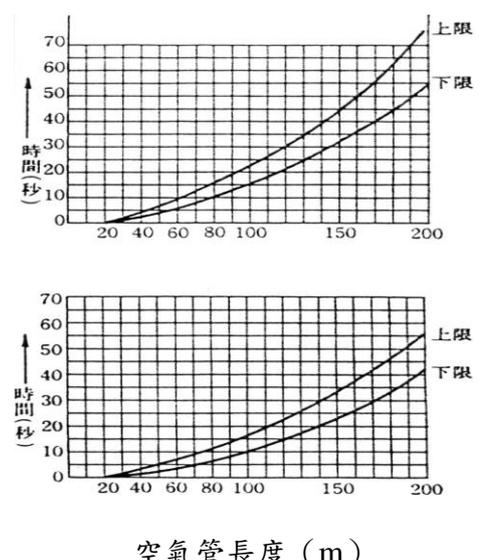
乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領							
性能試驗	配線公用線試驗	關於各個受信總機之公用線，拆下公用線，依受信總機回路斷線試驗，以試驗用測定器等確認斷線之火警分區數。	公用線供應之分區數不得超過七個。							
	* 串接配線試驗	關於依下表所規定火警分區數之任意試驗回路數，在確認該試驗回路之探測器為輸送配線後，拆下探測器之一線，使該回路末端之發信機動作。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>火警試驗分區</th> <th>回路數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11 以上 50 以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51 以上</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	火警試驗分區	回路數	10 以下	1	11 以上 50 以下	2	51 以上	3
火警試驗分區	回路數									
10 以下	1									
11 以上 50 以下	2									
51 以上	3									
受信總機	* 火災表示試驗	火災表示狀況 依所規定操作方法操作火警表示試驗開關，就各回路進行。（保持性能 P 型三級及 GP 型三級除外）	火災表示、保持性能應正常。							
	2 信號式機能	1. 依所規定操作方法操作火警表示試驗開關，就各回路進行。 2. 在接收第一信號時使發信機動作。	a. 第一信號時，地區表示裝置及主音響裝置或副音響裝置應鳴動；第二信號時，火警燈應亮燈，地區音響裝置應鳴動。 b. 使發信機動作時，應立即進行火警表示。							
	蓄積式機能	1. 依所規定操作方法操作火警標示試驗開關，就各回路進行。 2. 在蓄積時間中使發信機動作。	a. 應在設定時間內進行火警表示。 b. 使發信機動作時，應自動解除蓄積性能，進行火警表示。							

火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
性能試驗	受信總機	* 注意表示試驗	注意表示狀況	依所規定操作方法操作注意標示試驗開關等，就各回路進行。	注意表示應正常。
		* 回路斷線試驗		操作斷線試驗開關、回路選擇開關等，就各回路逐一測試。但如為自動監視回路斷線狀況者，得拆下任一探測回路等，使其在斷線狀態。	a. 試驗用測定器等之指示值應適當正常。 b. 應發出斷線警報。
	* 同時動作試驗	使常用電源時	將任意 5 回路（如為不足 5 回路之受信總機，則為全部回路）設定在火警動作狀態。	將任意 2 回路（如為只有 1 回路之受信總機，則為 1 回路）設定在火警動作狀態。	受信總機、主音響裝置、地區音響裝置、附屬裝置等性能應無異常，適當地繼續火警動作狀態。
			使預備電源時		
	* 預備電源試驗	電源自動切換機能	進行主電源之切斷及回復。	電源之自動切換性能應正常。	
		端子電壓・容量	操作備用電源試驗開關。	應有所規定之電壓值及容量。	
	* 緊急電源試驗	電源自動切換機能	進行主電源之切斷及回復。	電源之自動切換性能應正常。	
	附屬裝置試驗	火災表示狀況	使附屬裝置動作或在動作狀態下，依火警標示試驗及注意標示試驗之測試方法進行。	a. 附屬裝置對受信總機之性能應不會造成有害之影響。 b. 對接續綜合操作盤者，受信總機之信號應移報至綜合操作盤。	
		二信號式			
		蓄積式			
相互動作試驗（防護對象物設有 2 個以上受信總機者）	相互通話狀況	在設有受信總機之場所間，進行相互通話。	應可同時相互通話。		
	地區音響裝置鳴動狀況	依所規定操作方法操作各受信總機之火警標示試驗開關。	不論從任何受信總機，地區音響裝置應正常地鳴動。		
中繼器	* 回路斷線試驗		操作斷線試驗開關、回路選擇開關等，就各回路進行。	試驗用測定器等之指示值應適當正常。	
	* 預備電源試驗	電源自動切換機能	進行主電源之切斷及回復。	電源之自動切換性能應正常。	
		端子電壓・容量	操作備用電源試驗開關。	應有所規定之電壓值及容量。	

火警自動警報設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領		
性能試驗	差動式分布型 (空氣管式)	*火災動作試驗	將空氣注入試驗器(以下簡稱「測試幫浦」)接在檢出部之試驗孔上,再將試驗旋塞對合動作試驗位置,以測試幫浦注入相當於探測器動作空氣壓(空氣膨脹壓力)之空氣量,測定自該時點至接點閉合為止之時間。	將空氣注入試驗器(以下簡稱「測試幫浦」)接在檢出部之試驗孔上,再將試驗旋塞對合動作試驗位置,以測試幫浦注入相當於探測器動作空氣壓(空氣膨脹壓力)之空氣量,測定自該時點至接點閉合為止之時間。	將空氣注入後至接點閉合為止之時間,應在該檢出部所標示之範圍內。								
		動作持續試驗	測定在動作試驗中,探測器開始動作之後至接點開放為止之時間。	測定在動作試驗中,探測器開始動作之後至接點開放為止之時間。	接點閉合後至接點開放為止之時間,應在該檢出部所標示之範圍內。								
		流通試驗	將流體壓力表接在檢出部之試驗孔或空氣管之一端,再將試驗旋塞對合流通試驗位置,以接續在另端之測試幫浦注入空氣,使流體壓力表的水位上升至約 100mm,然後停止水位。接著以試驗旋塞等打開送氣口,測定上昇水位降至 1/2 為止之時間。另外如流體壓力表的水位不停止者,由於空氣管有外漏之虞,應中止試驗,進行檢修。	將流體壓力表接在檢出部之試驗孔或空氣管之一端,再將試驗旋塞對合流通試驗位置,以接續在另端之測試幫浦注入空氣,使流體壓力表的水位上升至約 100mm,然後停止水位。接著以試驗旋塞等打開送氣口,測定上昇水位降至 1/2 為止之時間。另外如流體壓力表的水位不停止者,由於空氣管有外漏之虞,應中止試驗,進行檢修。	上昇水位降至 1/2 為止之時間,應在依空氣管長度之下表數值的範圍內。	<p>① 空氣管內徑為 1.4mm 時</p>  <p>空氣管長度 (m)</p>							
		接點水高試驗	將流體壓力表及測試幫浦接在檢出部之試驗孔或空氣管之一端,再將試驗旋塞對合接點水高試驗位置,緩緩注入空氣,測定接點閉合時之水位。	將流體壓力表及測試幫浦接在檢出部之試驗孔或空氣管之一端,再將試驗旋塞對合接點水高試驗位置,緩緩注入空氣,測定接點閉合時之水位。	接點閉合時之水位應在各檢出部所標示之值的範圍內。								

火警自動警報設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領																							
性能試驗 差動式分布型 (空氣管式) 接點水高 試 驗	將流體壓力表及測試幫浦接在檢出部之試驗孔或空氣管之一端，再將試驗旋塞對合接點水高試驗位置，緩緩注入空氣，測定接點閉合時之水位。	接點閉合時之水位應在各檢出部所標示之值的範圍內。																							
差動式分布型 (熱電偶式)	*動作試驗 將試驗器插頭插進檢出部，把電壓附加在檢出部，測定動作時之電壓。	動作時之電壓應在各檢出部所標示之值的範圍內。																							
	回路合成阻抗 試 驗 將試驗器插頭插進檢出部，測定熱電偶回路之合成阻抗值。	合成阻抗值應為各檢出部所標示之值以下。																							
差動式分布型 (熱半導體式)	*動作試驗 將試驗器插頭插進檢出部，把電壓附加在檢出部，測定動作時之電壓。但如安裝位置之高度未滿8m者，得依差動式局限型動作試驗之測試方法的規定。	動作時之電壓應在各檢出部所標示之值的範圍內。但依差動式局限型之試驗規定者，應依該判定基準之規定。																							
	回路合成阻 抗 試 驗 將試驗器插頭插進檢出部，測定熱半導體回路之合成阻抗值。	合成阻抗值應在各檢出部所標示之值以下。																							
定溫式感知線型	動作試驗 使回路末端之回路試驗器動作。	受信總機應為火警標示。																							
	回路合成阻 抗 試 驗 測定探測器回路配線和感知線之合成阻抗值。	合成阻抗值應在探測器所標示之值以下。																							
性能試驗 差動式局限型、補償式局限型、定溫式局限型(再用型)、熱類比式局限型	*動作試驗 以加熱試驗器加熱探測器，測定至探測器動作為止之時間。	探測器之動作時間應在下表所示之值以內。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">探測器</th> <th colspan="3">動作時間</th> </tr> <tr> <th>特種</th> <th>第一種</th> <th>第二種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>差動式局限型</td> <td>—</td> <td>30秒</td> <td>30秒</td> </tr> <tr> <td>補償式局限型</td> <td>—</td> <td>30秒</td> <td>30秒</td> </tr> <tr> <td>定溫式局限型</td> <td>40秒</td> <td>60秒</td> <td>120秒</td> </tr> <tr> <td>熱類比式局限型</td> <td>40秒</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>但關於定溫式局限型探測器或熱類比式局限型探測器，標稱動作溫度或有關火災標示之設定標示溫度和周圍溫度的差超過50度時，得將動作時間設定為2倍。</p>	探測器	動作時間			特種	第一種	第二種	差動式局限型	—	30秒	30秒	補償式局限型	—	30秒	30秒	定溫式局限型	40秒	60秒	120秒	熱類比式局限型	40秒	—	—
探測器	動作時間																								
	特種	第一種	第二種																						
差動式局限型	—	30秒	30秒																						
補償式局限型	—	30秒	30秒																						
定溫式局限型	40秒	60秒	120秒																						
熱類比式局限型	40秒	—	—																						

火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領																																				
性能試驗	定溫式局限型 (非再用型)	動作試驗 依所設置之探測器個數,就下表所抽取個數之探測器,以加熱試驗器加熱,測定至探測器動作為止之時間。 <table border="1" data-bbox="624 454 836 734"> <tr> <th>探測器設置個數</th> <th>抽取個數</th> </tr> <tr> <td>1 以上 10 以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11 以上 50 以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51 以上 100 以下</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>101 以上</td> <td>7</td> </tr> </table>	探測器設置個數	抽取個數	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	探測器之動作時間應在下表所示之值以內。 <table border="1" data-bbox="890 273 1461 407"> <tr> <th rowspan="2">動作時間 探測器</th> <th colspan="3">探 測 器 種 類</th> </tr> <tr> <th>特 種</th> <th>第 一 種</th> <th>第 二 種</th> </tr> <tr> <td>定溫式局限型</td> <td>40 秒</td> <td>60 秒</td> <td>120 秒</td> </tr> </table> 但標稱動作溫度和周圍溫度的差超過 50 度時,得將動作時間設定為 2 倍之值。 <table border="1" data-bbox="890 535 1461 707"> <tr> <th rowspan="2">動作時間 探測器</th> <th colspan="3">探 測 器 種 類</th> </tr> <tr> <th>特 種</th> <th>第 一 種</th> <th>第 二 種</th> </tr> <tr> <td>差動式局限型</td> <td>—</td> <td>30 秒</td> <td>30 秒</td> </tr> <tr> <td>補償式局限型</td> <td>—</td> <td>30 秒</td> <td>30 秒</td> </tr> </table>	動作時間 探測器	探 測 器 種 類			特 種	第 一 種	第 二 種	定溫式局限型	40 秒	60 秒	120 秒	動作時間 探測器	探 測 器 種 類			特 種	第 一 種	第 二 種	差動式局限型	—	30 秒	30 秒	補償式局限型	—	30 秒	30 秒
	探測器設置個數	抽取個數																																					
	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																																						
動作時間 探測器	探 測 器 種 類																																						
	特 種	第 一 種	第 二 種																																				
定溫式局限型	40 秒	60 秒	120 秒																																				
動作時間 探測器	探 測 器 種 類																																						
	特 種	第 一 種	第 二 種																																				
差動式局限型	—	30 秒	30 秒																																				
補償式局限型	—	30 秒	30 秒																																				
離子式局限型、光電式局限型、離子化類比式局限型、光電類比式局限型	*動作試驗 以加煙試驗器等對探測器加煙,測定至探測器動作為止之時間。	探測器之動作時間應在下表所示之值以內。 <table border="1" data-bbox="890 781 1461 1077"> <tr> <th rowspan="2">動作時間 探測器</th> <th colspan="3">探 測 器 種 類</th> </tr> <tr> <th>特 種</th> <th>第 一 種</th> <th>第 二 種</th> </tr> <tr> <td>離子式局限型 光電式局限型 離子化類比式局限型 光電類比式局限型</td> <td>30 秒</td> <td>60 秒</td> <td>90 秒</td> </tr> </table> 但如為蓄積型探測器,動作時間應在表列時間加上標稱蓄積時間及 5 秒後之時間以內。	動作時間 探測器	探 測 器 種 類			特 種	第 一 種	第 二 種	離子式局限型 光電式局限型 離子化類比式局限型 光電類比式局限型	30 秒	60 秒	90 秒																										
動作時間 探測器	探 測 器 種 類																																						
	特 種	第 一 種	第 二 種																																				
離子式局限型 光電式局限型 離子化類比式局限型 光電類比式局限型	30 秒	60 秒	90 秒																																				
光電式分離型 光電類比式分離型	*動作試驗 使用減光罩,測定至探測器動作為止之時間。	a.如為非蓄積型者,動作時間應在 30 秒以內。 b.如為蓄積型者,動作時間應在 30 秒加上標稱蓄積時間及 5 秒後之時間以內。																																					
火焰型探測器	*動作試驗 以適合探測器之試驗器,照射紅外線或紫外線,測定至探測器動作為止之時間。	探測器之動作時間應在下表所示之值以內。 <table border="1" data-bbox="890 1357 1461 1473"> <tr> <th rowspan="2">動作時間 探測器</th> <th colspan="3">探 測 器 種 類</th> </tr> <tr> <th>室 內 型</th> <th>室 外 型</th> <th>道 路 型</th> </tr> <tr> <td>火焰型探測器</td> <td>30 秒</td> <td>30 秒</td> <td>30 秒</td> </tr> </table>	動作時間 探測器	探 測 器 種 類			室 內 型	室 外 型	道 路 型	火焰型探測器	30 秒	30 秒	30 秒																										
動作時間 探測器	探 測 器 種 類																																						
	室 內 型	室 外 型	道 路 型																																				
火焰型探測器	30 秒	30 秒	30 秒																																				
地區音響裝置	音響裝置試驗 使探測器或發信機動作。在距離音響裝置(已安裝之狀態)中心 1m 之位置,使用噪音計(A 特性)測定音壓。 鳴動方式試驗 使探測器或發信機動作,確認地區音響裝置之鳴動方式是否正確。	音壓應在 90dB 以上。 a.地區音響裝置應依鳴動方式(一齊或分區鳴動)正常地鳴動。 b.一定時間以內及接受新的火災信號時,地區音響裝置應一齊鳴動。																																					

註：具定期自動測試機能之受信總機，只要確認測試記錄紙有無異常記錄，得免除「*」部分之試驗

第十章 瓦斯漏氣火警自動警報設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 警報分區	警報分區設定 以目視確認火警分區之狀況。	a 火警分區不得跨及二個以上樓層。但一個火警分區之面積在 500m ² 以下，且該火警分區跨及二個樓層時，不在此限。 b 一個火警分區之面積應在 600m ² 以下。但如從該火警分區之通道中央可輕易看到標示燈時，得在 1,000m ² 以下。
受信總機	設置場所 設置場所 周圍狀況・操作性	a 應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。 b 應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之虞的場所。 c 應設置在機器無受損傷之虞的場所。
	設置狀況	a 應在操作或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且保有操作等所需之空間。 b 應設置在不會因直射日光、外光、照明等而影響標示燈之亮燈的位置。 應牢固地設置，避免因地震等而傾倒。
	構造・性能	a 應附有商品檢驗標識。 b 在機器各部分應無變形、損傷等。 c 充電部有被人從外部輕易觸摸之虞，應加以保護。 d 保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。 e 如設有接地端子者，應予以適當的接地。
	操作部	a 電源監視裝置應正常。 b 操作開關應設置在距離樓地板面 0.8m (如採坐式操作者，則為 0.6m) 以上 1.5 以下之高度，可容易操作之處，無損傷、鬆脫等，停止點應明確。 c 各種標示燈之亮燈狀態應正常，且燈光應從前面距離 3m 之位置即可明確識別。 d 在標示裝置上應以不易磨滅之方法且適當地標示火警分區的名稱。 e 應區別貫通部 (係指供給瓦斯之導管貫通防護對象物外壁的部分) 相關火警分區及其他火警分區並加以標示。
	預備品	以目視確認備用品等之狀況。 應備有備用品、配線圖等。
中繼器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之虞的場所。 b 應在操作或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且保有操作等所需之空間。 c 應設置在機器無受損傷之虞的場所。

瓦斯漏氣火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀 試驗	中繼器 構造・性能	以目視確認機器之狀況。		a 在機器各部分應無變形、損傷等。 b 充電部有被人從外部輕易觸摸之虞，應加以保護。 c 保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。 d 如設有接地端子者，應予以適當的接地。	
		預備品	以目視確認備用品等之狀況。	應備有備用品、配線圖等。	
電 源	常 用 電 源	以目視確認電源之狀況。		a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。	
	緊 急 電 源	確認緊急電源之種類。		應為蓄電池設備，其容量應能使二回路有效動作十分鐘以上，其他回路能監視十分鐘以上。	
檢 知 器	警 戒 狀 況		以目視確認設置狀況。	a 火警分區之設定應適當正常，且無未警戒之部分。 b 應設置在可進行檢修或其他維護管理之場所。 c 應設置在出入口附近外部氣流流通以外之場所，無妨礙瓦斯漏氣探測之障礙物，且能有效探測之位置。	
	設 置 狀 況	檢知之瓦斯對空氣 氣比重未滿 1 者	以目視確認設置狀況。	a 檢知器下端應設置在天花板等下方 0.3m 以內之位置。 b 應設置在距離換氣口等出風口 1.5m 以上之位置。 c 應設置在距離燃燒器或貫通部之水平距離在 8m 以內的範圍。但天花板面等因突出 0.6m 以上之樑而被分隔時，由於該樑之故，應設於燃燒器側或貫通部側。 d 天花板面等設有吸氣口時，應設置在和燃燒器間之天花板面等未被突出 0.6m 以上之樑而被分隔的吸氣口中，距離該燃燒器最近者的附近。	
		檢知之瓦對空氣 比重大於 1 者	以目視確認設置狀況。	a 檢知器上端應設置在地板上方 0.3m 以內之位置。 b 應設置在距離燃燒器或貫通部之水平距離在 4m 以內的範圍。	
	構 造 ・ 性 能		以目視確認機器之狀況。		a 應附有商品檢驗標識。 b 應無變形、損傷等。
警 報 裝 置	音聲警 報裝置	擴音機	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	應設置在受信總機之設置場所附近，且無妨礙操作之障礙物。
			構 造	以目視確認機器之狀況。	應無變形、損傷等。
	揚 聲 器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在無障礙物妨礙音響效果之位置。 b 應設置在各樓，從該樓各部分至任一揚聲器之水平距離在 25m 以下的範圍內。 c 應設置在無因通行、貨物運送等而受損傷之虞的位置。 d 如設置在會受雨水、腐蝕氣體等影響之場所，應採取適當之防護措施。	
		構 造	以目視確認機器之狀況。	應無變形、損傷等。	

瓦斯漏氣火警自動警報設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	警報裝置 瓦斯漏氣 表示燈	設置場所 以目視確認設置場所等之狀況。	a 距樓地板面之高度應在 4.5m 以下。 b 設有檢知器之居室面向通路時，應設於該面向通路部分之出入口附近。但在警報分區僅一室時得免設。 c 應設置在無因通行、貨物運送等而受損傷之虞的位置。 d 如設置在會受雨水、腐蝕氣體等影響之場所，應採取適當之防護措施。 e 應為黃色燈。
		構造 以目視確認機器之狀況。	應無變形、損傷等。
	檢知區域警報裝置	設置場所 以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在無妨礙音響效果之位置。 b 如設置在會受雨水、腐蝕氣體等影響之場所，應採取適當之防護措施。 c 檢知器所能檢知瓦斯漏氣之區域內，該檢知器動作時，該區域內之檢知區域警報裝置應能發出警報音響，其音壓在距一公尺處應有七十分貝以上。但檢知器具有發出警報功能，且設於機械室等常時無人場所及瓦斯導管貫穿牆壁處者，不在此限。 d 應設置在無因通行、貨物運送等而受損傷之虞的位置。
		構造 以目視確認機器之狀況。	應無變形、損傷等。

乙、性能試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領								
性能試驗 配線 串接配線試驗 (以平常回路式之檢知器【1 回路之接續個數有 2 個以上 者】回路為限)	依下表規定火警分區數之任意試驗回路數，在確認該試驗回路檢知器之任一檢知器為輸送配線後，拆下檢知器之一線，使該回路末端之發信機、檢知器等動作。 <table border="1" data-bbox="705 1204 1057 1337"> <thead> <tr> <th>火警分區數</th> <th>試驗回路數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11 以上 50 以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51 以上</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	火警分區數	試驗回路數	10 以下	1	11 以上 50 以下	2	51 以上	3	a 檢知器之配線應為輸送配線。 b 受信總機之回路應無瓦斯漏氣表示。
火警分區數	試驗回路數									
10 以下	1									
11 以上 50 以下	2									
51 以上	3									

瓦斯漏氣火警自動警報設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領		
性能試驗	受信總機 瓦斯漏氣表示試驗	瓦斯漏氣燈	依所規定操作方法操作瓦斯漏氣表示試驗開關，就各回路逐一測試。	瓦斯漏氣表示應正常。另外，如有保持性能及標準遲延時間者，這些性能應正常。
		地區表示裝置動作狀況		
		主音響裝置鳴動狀況		
		試驗中其他回路動作狀況	在瓦斯漏氣表示試驗中，使其他任意之回路動作。	試驗中之回路及任意之動作回路的瓦斯漏氣表示應正常。
	回路導通試驗	回路斷線狀況	操作斷線試驗開關、回路選擇開關等，就各回路進行。	試驗用測定器等之指示值應適當正常。
		試驗中其他回路動作狀況(以有試驗裝置者為限)	在回路斷線試驗中，使其他任意之回路動作。	任意動作回路之瓦斯漏氣表示應正常。
	同時動作試驗	將任意 2 回路之檢知器同時設定在瓦斯漏氣動作狀態。	瓦斯漏氣表示狀態應繼續。	
	預備電源試驗	電源自動切換機能	進行主電源之切斷及回復。	電源之自動切換性能、電壓值及容量應正常。
		端子電壓·容量	操作備用電源試驗開關。	應有所規定之電壓值及容量。
	緊急電源試驗	電源自動切換機能	進行主電源之切斷及回復。	電源之自動切換性能、電壓值及容量應正常。
	故障表示試驗	對中繼器之外部負荷電力供給回路之保險絲斷線狀況	拆下品或中斷斷路器 (breaker)。	故障標示燈及音響裝置應自動地動作。
		由其他中繼器之主電源供給者，其電源中斷狀況	中斷主電源之斷路器等。	
檢知器電源遮斷狀況 (以具有電源中斷表示裝置者為限)		中斷檢知器之電源。	應能做檢知器電源中斷之標示等。	

瓦斯漏氣火警自動警報設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	受信總機	附屬裝置試驗 使附屬裝置動作或在動作狀態下，依瓦斯漏氣表示試驗之測試方法進行。	a 附屬裝置對受信總機之性能應不會造成有害之影響。 b 對接續綜合操作盤者，受信總機之信號應移報至綜合操作盤。
	相互動作試驗（防護對象物上設有2個以上受信總機者）	相互通話狀況 在設有受信總機之場所間進行相互通話。	應可同時相互通話。
	音響警報裝置鳴動狀況	將各受信總機之瓦斯漏氣表示試驗開關倒向試驗側，再操作回路選擇開關等而進行。	不論從任何受信總機，音響警報裝置應正常地鳴動。
中繼器	回路斷線試驗	操作斷線試驗開關、回路選擇開關等，就各回路進行。	試驗用測定器等之指示值應適當正常。
檢知器	動作試驗	以加瓦斯試驗器將試驗瓦斯加進檢知器，測定至瓦斯漏氣表示為止之時間。	a 檢知器應正常地動作。 b 至瓦斯漏氣表示為止之時間應符合以下其中一項： 甲 依檢知器動作標示燈確認檢知器之瓦斯漏氣動作者，從動作確認燈亮燈至瓦斯漏氣燈亮燈之時間，應在 60 秒（如使用中繼器者，則為 65 秒）以內。 乙 依中繼器之確認燈或檢知區域警報裝置之動作，確認檢知器之瓦斯漏氣動作者，從檢知區域警報裝置之動作或中繼器之動作確認燈亮燈至瓦斯漏氣燈亮燈之時間，應在 60 秒（如使用中繼器者，則為 65 秒）以內。 丙 如為上述以外者，至瓦斯漏氣表示之時間，應在 80 秒（如使用繼器者，則為 85 秒）以內。
警報裝置	音聲警報裝置	依所規定之方法使其動作。	應可明確地和其他警報音或噪音區分，同時如設有二個以上受信總機時，不論從任何場所均能動作。
	瓦斯漏氣表示燈	進行檢知器之動作試驗而確認。	應可確認檢知器動作之場所，其亮度應在表示燈前方 3m 處能明確識別，並於附近標明「瓦斯漏氣表示燈」字樣。
	檢知區域警報裝置（dB）	在距離警報裝置中心 1m 之位置，使用噪音計（A 特性）測定音壓。	音壓應在 70dB 以上。

瓦斯漏氣火警自動警報設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓層數

建築物之樓層數，應記載地上、地下之樓層數。

c 樓地板面積合計

應記載建築物樓地板面積的合計（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

(丁) 受信總機

a 預備電源

應記載預備電源銘板所記載之蓄電池之型式、額定電壓及額定容量。

b 額定電壓

應將受信總機銘板所記載之額定電壓，依 AC 及 DC 之區分記載。

c 回路數

應將受信總機之回路數記載分母（右側），將使用中之回路數記載分子（左側）。

(戊) 中繼器

a 回路數

應記載所設置中繼器之回路數。

b 電源

應以「○」號圈選適當中繼器電源之供給方式者。

c 預備電源

如為內藏預備電源者，應記載預備電源之額定電壓及額定容量。

(己) 檢知器

應依檢知對象瓦斯之種類，記載檢知器之設置個數。

(庚) 警報裝置

a 音聲警報裝置

(a) 增幅器

1 額定電壓 應分別記載增幅器之額定電壓（AC、DC）。

2 額定輸出功率 應記載擴音機之額定輸出功率。

(b) 揚聲器

應記載各揚聲器種類、設置個數。應將揚聲器之額定輸入功率記載括號內。

b 瓦斯漏氣表示燈

應區分附屬在中繼器和其他種類並記載瓦斯漏氣表示燈之設置個數。

c 檢知區域警報裝置

應區分附屬在檢知器和其他種類並記載檢知區域警報裝置之設置個數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 受信總機

(a) 設置場所

應具體記載受信總機所設置之居室、場所等。

(b) 操作部

應測定並記載操作部距離樓地板面之高度。

b 中繼器設置場所等

應具體記載中繼器所設置之場所。

c 電源

(a) 常用電源

應記載電源之額定電壓。

(b) 緊急電源之種類

應記載緊急電源之種類

(乙) 性能試驗

a 受信總機

預備電源端子電壓・容量 應記載預備電源之端子電壓及容量。

b 檢知器・警報裝置動作試驗

應依各火警分區記載檢知器・警報裝置動作試驗。

(a) 火警分區

應記載火警分區一覽圖所記載之火警分區名稱或受信總機之表示編號。

(b) 檢知區域警報裝置

應記載檢知區域警報裝置之音壓。

瓦斯漏氣火警自動警報設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

用途	戊：地下建築物		樓層數	地下 2 層 地上 層		
樓地板面積合計	3,300 m ²					
受信總機	預備電源	型式 鎳鎘	24 V 1.2 AH			
	回路數	8/10				
中繼器	專用方式 1 回路 × 7 電源 受信總機供給方式 預備電源 V AH 其他方式					
檢知器	檢知對象	比空氣輕之瓦斯	23 個			
		比空氣重之瓦斯	0 個			
警報裝置	音聲警報裝置	增幅器	額定電壓		額定輸出功率	
			AC	100 V	300 W	
	揚聲器	DC	24 V			
		喇叭型 (10 W)	號角型 (3 W)	其他 (W)		
		3 個	77 個	0 個		
	瓦斯漏氣表示燈	附屬在中繼器者	7 個	其他 個		
	檢知區域警報裝置	附屬在檢知器者	22 個	其他 個		

瓦斯漏氣火警自動警報設備

試	驗		項	目	種 類 · 容 量 等 內 容	結 果
外	警報分區	警報分區設定			_____	○
	受信總機	設置場所等	設置場所		BI 防災中心	○
			周圍狀況・操作性		_____	○
			設置狀況		_____	○
		構造・性能		_____	○	
		操作部		距樓地板面高度 0.7 m	○	
		預備品		_____	○	
	中繼器	設置場所			各店舖入口上方	○
		構造・性能			_____	○
		預備品			_____	○
	電 源	常用電源			AC 100 V	○
		緊急電源			蓄電池設備	○
檢 知 器	警戒狀況			_____	○	
	設置狀況	檢知之瓦斯對空氣 比重未滿 1 者		_____	○	
		檢知之瓦斯對空氣 比重大於 1 者		_____	/	
	構造・性能			_____	○	
警 報 裝 置	音聲警報 裝置	增幅器	設置場所	_____	○	
		揚聲器	構造	_____	○	
	瓦斯漏氣 表示燈	揚聲器	設置場所	_____	○	
		構造	_____	○		
		設置場所	_____	○		
		構造	_____	○		
檢知區域 警報裝置	設置場所	_____	○			
	構造	_____	○			
性 能 試 驗	配 線 試 驗	串接配線試驗		試驗回路 - 1	_____	○
				試驗回路 - 2	_____	/
				試驗回路 - 3	_____	/
受 信 總 機	瓦斯漏氣 表示試驗	瓦斯漏氣燈		_____	○	
		地區表示裝置動作狀況		_____	○	
		主音響裝置鳴動狀況		_____	○	
		試驗中其他回路 動作狀況		_____	○	

瓦斯漏氣火警自動警報設備

性能	受	回路導通試驗	回路導通狀況	—————							○		
			試驗中其他回路動作狀況	—————							○		
		同時動作試驗	—————							○			
	信	預備電源試驗	電源自動切換機能	—————							○		
			端子電壓·容量	2.7 V 1.2 AH							○		
		緊急電源試驗	電源自動切換機能	—————							○		
	機	故障表示試驗	對中繼器之外部負荷供給電力	—————							○		
			回路之保險絲斷線狀況	—————							/		
			由其他中繼器之主電源供給者，其電源中斷狀況	—————									
			檢知器電源遮斷狀況	—————							○		
	附屬裝置試驗	—————							○				
	相互動作試驗	相互通話狀況	—————							/			
		音響警報裝置鳴動狀況	—————										
	中繼器	回路斷線試驗	—————							○			
驗	警報分區		第一貫通	店舖 A	B	C	D	E	F	G	—————		
	檢知器動作試驗			○	○	○	○	○	○	○	○		
	警報裝置	音聲警報裝置			○	○	○	○	○	○	○		
		瓦斯漏氣表示燈			/	○	○	○	○	○	○		
		檢知區域警報裝置 (dB)			/	72	73	73	73	74	73	73	○
備註	<p>○音聲警報裝置使用既設之廣播設備 ○受信總機嵌入防災盤中(坐式操作) ○在 B2 電力監視室有副受信總機 加瓦斯試驗器 KG-1 普通噪音計 HS-1 電壓計 電流計 ○○製 2.5 級</p>												

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「—————」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十一章 緊急廣播設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 擴音機 • 操作裝置 • 遠隔操作器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 操作裝置或遠隔操作裝置其中之一，應設置在值日室（防災中心）等經常有人駐守之場所。但和啟動裝置形成一體之操作裝置，依啟動裝置之設置規定設置。 b 應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之場所。 c 應設置在機器無受損傷之虞的場所。
	周圍狀況・操作性	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設在操作上或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且確保操作等所需之空間。 b 應設置在不會因直射日光、外光、照明等而影響表示燈之位置。
	設置狀況	以目視確認設置狀況。 應牢固地設置，避免因地震等而傾倒。
	構造・性能	以目視確認機器之狀況。 a 應為認可品。 b 應無變形、損傷等。 c 充電部有被人從外部輕易觸摸之虞，應加以保護。 d 保險絲等的容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。
	操作部	以目視確認機器之設置狀況。 a 電源監視裝置應適當正常。 b 操作開關應設在距離樓地板面高度 0.8m（如採坐式操作者，則為 0.6m）與 1.5m 之間且可容易操作之處，無磨損、搖晃等，停止點應明確。 c 各種表示燈之亮燈狀態應正常，可從前面距離 3m 之位置，明確辨識其亮燈狀態。 d 在表示裝置上應以不易磨滅之方法適當標示警報區域之名稱。
	預備品	以目視確認備用品等之狀況。 應備有備用品、線路圖等。
電 源	常用電源	以目視確認電源之狀況。 a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。
	緊急電源種類	以目視確認緊急電源之種類。 應為蓄電池設備，其容量應使其有效動作十分鐘以上。
啟動裝置 • 緊急電話	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設置在明顯易見，且操作容易之場所。 b 應設置在各樓層，從各樓層任一點之啟動裝置之步行距離應在 50m 以下。 c 如設於有受雨水、腐蝕性氣體等影響之虞的場所，應採取適當之防護措施。 d 如設於有可燃性氣體、可燃性粉塵等滯留之虞的場所，應使用具防爆構造者。 e 應設在距離樓地板面 0.8m 以上 1.5m 以範圍內，且無妨礙操作之障礙物。

緊急廣播設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 啟動裝置 • 緊急電話	構造・性能 以目視確認機器之設置狀況。	a 應為認可品。 b 設置在按鈕開關前面之保護板不得妨礙操作。 c 消防栓箱等附隨箱門開關之可動部分，應採取防止因其開關而對性能造成妨礙之措施。 d 應無變形、損傷、腐蝕等。
揚聲器	設置場所 以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在無障礙物妨礙音響效果之場所。 b 揚聲器設置在樓梯或斜坡通道以外之場所時，如設於超過 100m ² 之廣播區域者，應為 L 級；如設於 50m ² 以上 100m ² 以下之廣播區域者，應為 L 級或 M 級；如設於 50m ² 以下之廣播區域者，應為 L 級、M 級或 S 級。 c 揚聲器設置在樓梯或斜坡通道以外之場所時，應設置在各廣播區域，且從該廣播區域任一點至揚聲器之水平距離在 10m 以內範圍。 但居室樓樓地板面積在六平方公尺或由居室通往樓地板面之主要走廊及通道樓地板面積在六平方公尺以下，其他非居室部分樓地板面積在三十平方公尺以下，且該區域與相鄰接區域揚聲器之水平距離相距八公尺以下時，得免設。 d 揚聲器設置在樓梯或斜坡通道時，至少每 15m 之垂直距離，應設一個以上 L 級者。 e 應設置在不會因通行、貨物搬運等而受損傷之位置。 f 如設置於有受雨水、腐蝕氣體等影響之場所，應採取適當之防護措施。
	構造 以目視確認機器之狀況。	a 應為認可品。 b 應無變形、損傷、腐蝕等。

緊急廣播設備

乙、性能試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
性能試驗 擴音機 • 操作裝置 • 遠隔操作裝置 及複合裝置	回路選擇試驗 操作選擇開關等，使啟動裝置動作。	a 應在選擇之樓層（系統），使警報音鳴動（包括音聲警報之廣播）。另操作一齊動作開關時，應全棟鳴動。 b 如為廣播設備，探測器發報廣播、火災廣播及非火災警報廣播等應可由簡單操作即能廣播。
啟動裝置試驗	廣播設備： 使各啟動裝置（包括火警自動警報設備）依各樓層（系統）動作。	廣播設備： a 操作後 10 秒以內自動地根據鳴動區分，進行探測器發報廣播，同時火警燈、發信處所之樓別動作表示燈、火警樓表示燈及監視擴音器等應正常地動作。進行探測器發報廣播後，依以下操作進行火警廣播： 從發信機或緊急電話之啟動。 如為依各探測器可區分火警信號之火警自動警報設備，第一個發報探測器以外之探測器動作。 緊急啟動開關或火警廣播開關之啟動。 廣播設備設定時間之經過。 b 只要未以手動回復啟動裝置及廣播設備，動作狀態即應繼續。 c 同時使 2 個以上任意不同樓層之啟動裝置動作時，性能應無異常。 d 以麥克風進行廣播時，應能自動停止音聲警報音。
啟動裝置試驗	緊急電話（以廣播設備為限）： 藉由火警自動警報設備之發信機或緊急電話啟動，同時如為緊急電話，應確認和操作部之通話狀態。	緊急電話（以廣播設備為限）： a 操作後 10 秒以內自動根據鳴動區分，進行探測器發報廣播，同時火警燈、發信處所之樓別動作表示燈、火警樓層表示燈及監視揚聲器等應正常地動作。另外，進行探測器發報廣播後，應自動進行火警廣播。 b 只要未以手動回復啟動裝置及廣播設備，動作狀態即應繼續。 c 同時使 2 個以上任意不同樓層之啟動裝置動作時，性能應無異常。 d 緊急電話和操作部相互之間應能同時通話。另即使操作有二回路以上之緊急電話，在操作部應可做選擇，同時在回路中斷之緊急電話，應有語音播放。

緊急廣播設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領	
性能 試驗	擴音機 · 操作裝置 · 遠隔操作裝置 及複合裝置	音響裝置	揚聲器	在依額定輸出使音聲警報音之第二	信號	鳴動的狀態下，於距離音響裝	置中心 1m 之位置，使用噪音計 (A	特性) 測定音壓。	揚聲器之音壓，L 級應為 92dB 以上，M 級應為 87dB 以上，S 級應為 84dB 以上。			
		置試驗	(d B)	回路	短路	試驗	在依額定輸出使音聲警報音之第二	信號	鳴動的狀態下，使任意輸出回	路短路時，確認不會對其他回路產	生性能障礙。	同時確認係哪一個輸出回路發生短
		緊急電源	試驗 (以內	電源自動	進行主電源之切斷及回復。	電源自動	轉換性能	應具有所規定之電壓值及容量。				
		藏者為限	端子電壓·容量	依電池試驗所規定之操作進行。								
		一般廣播	停止試驗	(以廣播設備為限)	緊急廣播設備與其他廣播設備共用	時，對於需要廣播之樓層或全部樓	層，中斷其他一般廣播，並確認緊	急廣播是否可有效播放。	進行緊急廣播時，除了於需要廣播之樓層或全部樓層以外所使用之廣播，應在	進行緊急廣播之區域自動中斷。		

緊急廣播設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓層數

應分別以地上及地下，記載建築物之樓層數。

c 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

(丁) 廣播設備

a 擴音機

- (a) 型式：應記載機器所表示之型號等。
- (b) 額定電壓：應記載機器之額定電壓（AC 及 DC）。
- (c) 額定輸出功率：應記載機器之額定輸出功率。

b 操作部

- (a) 廣播區分：應就一齊或依樓層別選擇中，以「○」號圈選適當者。
- (b) 回路數：應將機器安裝之回路數記載於分母（右側），將使用中之回路數記載於分子（左側）。

c 揚聲器

- (a) 配線方式
從二線式或三線式中，以「○」號圈選適當者。
- (b) 型式
應記載不同型式之設置個數。
- (c) 揚聲器種類
應記載不同揚聲器之種類及設置個數。
- (d) 音壓
應記載不同揚聲器種類之銘板、規格書所記載之數值。
- (e) 設置方式
應記載不同設置方式之設置個數。

d 啟動裝置

應以「○」號圈選適當啟動裝置之種類者，同時記載設置個數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

擴音機・操作裝置・遠隔操作器

a 設置場所

應具體記載操作裝置所設置之居室、名稱等。主要使用遠隔操作器時，應就遠隔操作器記載。

b 操作部

應記載操作部距樓地板面之高度。主要使用遠隔操作器時，應就遠隔操作器記載。

c 電源

(a) 常用電源

應記載電源之額定電壓。

(b) 緊急電源之種類

應記載緊急電源之種類。

(乙) 性能試驗

a 應依樓層或系統記載回路選擇試驗、啟動裝置試驗及音響裝置試驗。

b 音響裝置試驗

依揚聲器之種類，就各樓層或各系統音壓為最小者，記載其音壓。

c 回路短路試驗

應記載實施回路短路試驗之樓層或系統名稱。

d 緊急電源端子電壓・容量

蓄電池內藏者，應記載端子電壓及容量。

e 一般廣播停止試驗

應記載和緊急廣播設備連動啟動而停止的一般廣播名稱。

緊急廣播設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名： ○ ○ ○ 簽章

地址： ○○市○○路○○號○樓

用 途	甲 ₄ · 超級市場					
總樓地板面積	4,000 m ²	樓層數	地上 5 層	地下 1 層		
增 幅 器	型 式	額 定 電 壓		額 定 輸 出 功 率		
	PA-2440	AC	100 V	240 W		
操 作 器	廣 播 分 區		回 路 數			
	一齊 依樓層別選擇		6/10			
揚 聲 器	配 線 方 式	型 式	揚 聲 器 種 類	音 壓	設 置 方 式	
	2 線 式	喇叭型 3 個	L 級 41 個	L 級 92 dB	壁掛型 8 個	
		號角型 55 個	M 級 17 個	M 級 87 dB	埋入型 50 個	
3 線 式	其 他 個	S 級 / 個	S 級 / dB	其 他 個		
啟動裝置(火警自動警報設備除外)	按 鈕 緊急電話					
	其 他	火警自動警報設備 (12 個)		啟動裝置 (12 個)		
試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容			結 果	
外 觀 試 驗	擴音器 · 操作裝置 · 遠隔操作器	設 置 場 所	5 樓 辦公室			○
		周 圍 狀 況 · 操 作 性	—————			○
		設 置 狀 況	—————			○
		構 造 · 性 能	—————			○
		操 作 部	距樓地板面高度	1.4 m		○
	預 備 品	—————			○	
電 源	常 用 電 源		AC 100 V		○	
	緊 急 電 源 種 類		蓄電池設備		○	

緊急廣播設備

試驗項目		種類・容量等內容						結果			
外觀 試驗	啟動裝置	設置場所						/			
	緊急電話	構造・性能									
	揚聲器	設置場所						○			
		構造						○			
性能 試驗	層 (系統)		B1	1	2	3	4	5	—		
	回路選擇試驗		○	○	○	○	○	○	○		
	啟動裝置試驗		○	○	○	○	○	○	○		
	擴音器・遠隔操作裝置及複增幅操作裝置	音響裝置試驗 (dB)	揚聲器	L級	95	96	95	95	97	96	○
				M級	90	89	88	90	88	89	○
				S級							
	回路短路試驗		B1、5						○		
	緊急電源試驗	電源自動切換機能		—						○	
		端子電壓・容量		27.2 V		6.20 AH				○	
	一般廣播停止試驗 (以廣播設備為限)		各樓 BGM						○		
備註	<p>○緊急、業務兼用設備 (rack 齒條型)</p> <p>○與火警自動警報設備連動者，啟動裝置省略。</p>										

註：1. 「種類・容量等內容」欄位部分之「—」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十一章之一 一一九火災通報裝置

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領		
外 觀 試 驗	一 一 九 火 災 通 報 裝 置	本 體	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.應設置在防災中心等經常有人駐守之場所。
			周 圍 狀 況 • 操 作 性		b.應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之場所。
			設 置 狀 況		c.應設置在機器無受損傷之虞的場所。
		構 造 • 性 能	以目視確認機器之狀況。	a.應經內政部登錄機構認可並附加標示。	
				b.手動啟動裝置，有防止誤動作措施。	
				c.機器各部分無損傷、變形。	
		操 作 方 法 等	以目視確認備用品等之狀況。	d.電源監視裝置正常。	
				e.電話回路確實連接。	
				f.保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。	
		電 源	以目視確認電源之狀況。	g.如設有接地端子者，應予適當接地。	
				各操作部分名稱、內容、操作方法概要及注意事項應於本體上之明顯易見處，以不易磨滅之方法標示。	
				應備有簡明清晰之安裝、接線、操作說明、檢查及測試程序與步驟等之操作說明書及備用品等	
遠 端 啟 動 裝 置 等 (限 有 遠 端 啟 動 裝 置 者)	以目視確認設置場所等之狀況。	a.應設置在無因溫度、濕度、撞擊、振動等而影響機器性能之場所。			
		b.應設置在機器無受損傷之虞的場所。			
		應設置在操作或檢修實施上不會造成妨礙之位置，且保有操作等所需空間。			
設 置 場 所	以目視確認機器之狀況。	a.手動啟動裝置，應有防止誤動作措施。			
		b.機器各部分應無損傷、變形。			
		c.配線等應確實連接。			
操 作 方 法 等	以目視確認機器之狀況。	d.保險絲等之容量應適當正常，且其安裝不致輕易鬆脫。			
		e.如設有接地端子者，應予適當接地。			
		f.應不得設置對功能會產生有害影響之虞的附屬裝置。			
電 源	以目視確認電源之狀況。	a.應無變形、損壞、腐蝕等情形。			
		b.蓄電池無變形、損壞、腐蝕等現象。			
		c.其容量能使其持續 60 分鐘待機狀態後，保有 10 分鐘以上可進行火災通報。			

一一九火災通報裝置

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
性 能 試 驗	一 一 九 火 災 通 報 裝 置	啟 動 機 能		
		手 動 啟 動 裝 置	操作手動啟動裝置，以一一九火災通報裝置試驗機(以下稱試驗機)之消防機關側電話機確認啟動信號送出。	一一九火災通報裝置(以下稱通報裝置)動作時，以中文字幕或國語音效顯示。
		連 動 啟 動 (限 與 火 警 自 動 警 報 設 備 連 動 者)	使與火警自動警報設備的探測器作動時連動啟動，以試驗機的消防機關側電話機確認啟動信號送出。	通報裝置動作時，應以中文字幕或國語音效顯示。
		遠 端 啟 動 裝 置	操作手動啟動裝置，以試驗機之消防機關側電話機確認啟動信號送出。	通報裝置動作時，以中文字幕或國語音效顯示。
		* 優 先 通 報 機 能	將連接通報裝置的電話回路以試驗機等方式成為通話狀態，操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者)，確認啟動狀態。	由接續通報裝置的電話回路應正常送出蓄積語音，該電話回路連接的電話機有使用中時，應能強制切斷，優先送出蓄積語音。
		* 通 報 自 始 播 放 機 能	操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者)，以試驗機之消防機關側電話機應答，確認通報開始狀況。	蓄積語音需為自始撥放或一區段的蓄積語音須完整、明瞭及清晰。
		* 手 動 啟 動 裝 置 優 先 機 能 (限 與 火 警 自 動 警 報 設 備 連 動 者)	連動啟動使蓄積語音送出時，操作手動啟動裝置後確認狀況。	因連動啟動將一區段蓄積語音送出後，再操作手動啟動裝置，應能再送出蓄積語音。

一一九火災通報裝置

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	一 一 九 火 災 通 報 裝 置	蓄積語音訊息	<p>操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者)，確認蓄積語音訊息。</p> <p>*a.蓄積語音應在發出撥號信號並偵測應答後自動送出。 b.蓄積語音訊息應符合下列規定： *(a)由通報信號音及自動語音所組成。 (b)通報信號音及自動語音，依其啟動方式應分別符合下列規定。 1.手動啟動裝置部分： *(1)通報信號音：為單音，且連續3音並重複2次。 (2)自動語音訊息應包含火災表示、建築物所在地址、建築物名稱、聯絡電話及結尾語(確認後請掛斷回撥)等相關內容。 2.連動啟動部分： *(1)通報信號音：為單音，且連續2音並重複2次。 (2)自動語音訊息應表示火警自動警報設備啟動、建築物所在地址、建築物名稱、聯絡電話及結尾語(確認後請掛斷回撥)等相關內容。 *(c)每一區段之蓄積語音應在30秒內。 (d)自動語音訊息的內容應清楚明瞭且為電子迴路所合成之女聲發音。 *(e)蓄積語音訊息應儲存於適當之記憶體中。</p>
		再撥號機能	<p>使試驗機之消防機關側電話機於通話狀態，操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者)，確認啟動狀況。</p> <p>應能自動再撥號。</p>
	* 通 話 機 能 試 驗	蓄積語音送出後之回撥應答狀況	<p>操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者)，俟一區段之蓄積語音送出並完成通話後，自動開放20秒時間的電話回路，從試驗機消防機關側送出回撥信號，確認應答狀態。</p> <p>可正確偵測回撥信號，確認信號時可以音效表示，通報裝置側的電話機回撥時，其與試驗機之消防機關側電話機間應可相互通話。</p>

一一九火災通報裝置

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	* 通 話 機 能 試 驗	不 應 答 時 的 繼 續 通 報 狀 態	操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者), 確認消防機關側保持不應答時, 確認一區段之蓄積語音的送出狀態。
		切 換 狀 況	操作手動啟動裝置或連動啟動(限與火警自動警報設備連動者), 於蓄積語音通訊中時, 藉由手動操作切換電話回路為送話機側狀況。
	電 源 切 換 機 能 試 驗	進行主電源切斷及回復。	電源之自動切換性能應正常。
	電 壓	操作備用電源試驗開關。	應有所規定之電壓值及容量。

註:1.一一九火災通報裝置係經內政部登錄機構認可通過之認可品, 可免除「*」部分之試驗。

2.一區段之蓄積語音係指完整之報案語音訊息。

修正說明：

配合內政部一百零九年四月十七日修正發布之一一九火災通報裝置認可基準, 酌修文字以統一用語, 其修正重點如下：

- 一、通報試驗之蓄積語音訊息判定要領部分, 於自動語音訊息增列結尾語(確認後請掛斷回撥)。
- 二、通話試驗部分, 將「回鈴」修正為「回撥」、「10 秒」修正為「20 秒」。

第十二章 避難器具

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 設置場所等 避難器具類 開口部大小 長×寬×腰高(cm) 設置狀況 有無障礙物 下降空間確保 著地點狀況	以目視確認設置場所等之狀況。	a 關於樓梯、出入口或其他相關避難設施之關連，應在適當之位置。 b 應設置在容易接近，且無礙避難器具使用之空間，有安全構造之開口部。 c 應與設置在其他樓層之避難器具間相互無妨礙。 d 至樓地板面或其他著地點之下降空間，應無妨礙避難之障礙物。 e 避難器具之著地點附近，應確保無礙著地之下降空地空間，且通向安全的道路或廣場。
構造・性能	以目視確認機器之狀況。	a 避難器具本體應無變形、損傷、生鏽、腐蝕等。 b 金屬製避難梯或緩降機，應為認可品。 c 避難層、緩降機或避難繩索應具有因應防護對象物設置樓層所需之長度。 d 避難橋應有充分的掛架長度。 e 直降式救助袋下部出口部分距離樓地板面之高度，應配合器具之種類及長度。 f 斜降式救助袋伸展時對水平樓地板面，應有大約 45 度之長度，且在著地點設有固定環。
裝置部	以目視確認設置狀況。	應為柱、地板、樑或其他結構上堅固之部分，或者經堅固補強之部分。
裝置器具	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應無對結構造成龜裂、糾結、彎曲等情形。 b 接合部分使用之螺帽應無鬆脫或有鬆脫之虞。 c 應施以防鏽、防蝕等措施。 d 應無危害使用者之虞。

避難器具

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀 試驗	固	定	部	材	料	以目視確認設置狀況。		a 螺栓等固定部的材料應適合建築物固定部分之結構，且牢固地安裝。			
								b 如設有固定基座者，應依避難器具之尺寸、形狀及重量等設置。			
								c 應確保容易使用之狀態。			
標	識	以目視確認設置狀況。		b 收納方法應配合設置場所，並確保器具通風性。							
				c 如為纖維製器具，不得直接接觸樓地板面，且無受雨水、鼠類等侵入之虞。							
								應於避難器具附近明顯易見處，標示避難器具之設置位置、使用方法及設置指標。			

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能 試驗	荷	重	試	驗	支固器具（須完全伸展並於架設完成之狀態）應依以下方法施加荷重，確認支固器具及固定部分的狀況。			a 支固器具之固定部分應不會產生龜裂、固定螺栓之損傷、拉出等。			
								b 支固器具應不會產生破斷、龜裂、妨礙耐力之鬆弛等。			
								c 支固器具構造上重要部分的繩索、鏈條等，應不會產生妨礙耐力之鬆弛等。			
								a 對支固器具和避難器具的連結部分應以垂直方向施加荷重。但如為斜降式救助袋，則應對下降方向予以施加荷重。			
								b 關於載重之大小，如為救助袋，應為 300kg 以上；如為緩降機（多人數用以外者），為 195kg 以上；如為其他種類，則應有合適之載重。			

避難器具

測	試	項	目	測 試 方 法	判 定 要 領
性能性驗	拉	拔	強 度 試 驗	<p>固定架或支固器具使用螺栓固定時，使用測定螺栓等拉出力之器具，對該螺栓等施加相當於設計拉拔荷重之試驗荷重（一個螺栓之荷重），以確認該螺栓對拉出之耐力。如使用扭力扳手作為測定拉拔荷重之器具時，鎖緊扭力和設計拉拔荷重（試驗荷重）之關係如下：</p> $T=0.24DN$ <p>T：鎖緊扭力（kgf·cm） D：螺栓直徑（cm） N：試驗荷重（設計拉拔荷重）（kgf）</p>	<p>螺栓等之固定部分應不會產生龜裂、螺栓之損傷、拉出等。</p>

避難器具測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 樓層

應記載避難器具所設置之樓層。

(丁) 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱，記載避難器具所設置樓層之用途。

(戊) 樓層別計算之收容人數

應依各類場所消防安全設備設置標準第一百六十條及相關解釋函，核算並記載場所之收容人數。

(己) 基準設置個數

應依各類場所消防安全設備設置標準第一百五十七條、相關解釋函，核算並記載應設置之避難器具個數。

(庚) 減免數

應依各類場所消防安全設備設置標準第一百五十八條、第一百五十九條之規定，記載得減免之避難器具個數。

(辛) 減免對象事項

應依各類場所消防安全設備設置標準第一百五十八條、第一百五十九條之規定記載避難器具減免事由，如「人數加倍」、「架空走廊」、「避難橋」或「免設」等。

(壬) 避難器具種類及個數

應依各類場所消防安全設備設置標準第一五七條、相關解釋函，計算人數並記載各樓層或場所應設置之避難器具種類、個數。

(癸) 設置數量

應記載基準設置個數扣除減免數後之個數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

設置場所等

a 避難器具種類

應依避難器具之種類，從器具-1 依序記載在（ ）內。

b 開口部大小

應以 cm 為單位，記載設置避難器具之窗戶等開口部的大小。

c 設置狀況

應以「○、×」、「符合」或「不符」，記載設置避難器具之周圍狀況。

d 有無障礙物

應以「有、無」，記載設置是否有障礙物。

e 下降空間確保：應以「○、×」、「符合」或「不符」，記載下降空間之確保。

f 著地點狀況：應以「○、×」、「符合」或「不符」，記載著地點之狀況及從該地點至安全廣場等之通道。

(乙) 性能試驗

a 荷重試驗※

應將進行荷重試驗之避難器具的名稱記載於()內，依避難器具之支固器具種類，記載其荷重大小，並根據變形、破損等狀況，於結果欄記載「○、×」等。

b 拉拔強度試驗

應從器具-1 依序和外觀試驗之名稱整合，記載以錨定螺栓固定之避難器具的名稱，及相當於該避難器具錨定螺栓之設計拉拔荷重的試驗荷重，並根據變形、破損等狀況，於結果欄記載「○、×」等。

本項試驗應全數進行，惟得依避難器具之種類，各抽出一個，記載試驗情形。

避難器具測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓 名： ○ ○ ○ 簽章

地 址： ○○市○○路○○號○樓

樓	層	3	4	5	6	7	8				
用	途	甲 ₂ 遊藝場	甲 ₅ 餐 廳	甲 ₅ 餐廳	乙 ₆ 辦公室	乙 ₆ 辦公室	乙 ₆ 辦公室				
樓層別計算之收容人員		100	250	250	50	50	50				
標準設置個數		1	2	2	1	1	1				
減免數			1	1							
減免對象事項			158條 第一款 第一目	158條 第一款 第一目							
避難器具 種類及個數	避 難 梯				1	1	1				
	緩 降 機	1									
	滑 杆										
	避 難 繩 索										
	滑 臺										
	避 難 橋										
	救 助 袋 (直 降)		1	1							
	救 助 袋 (斜 降)										
設置數量 (合計)		1	1	1	1	1	1				
試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容 結 果									
外 觀 試 驗	設 置 場 所 等	避 難 器 具 種 類	器 具 - 1 (緩 降 機)	器 具 - 2 (直 降 救 助 袋)	器 具 - 3 (緩 降 梯)	器 具 - 4 ()					
		開 口 部 大 小 長×寬×腰高(cm)	120×80×100	100×100×100	160×85×0		○				
		設 置 狀 況	○	○	○		○				
		有 無 障 礙 物	無	無	無		○				

避難器具

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容				結 果	
外 觀 試 驗	設 置	下降空間確保	○	○	○	○	
	場 所 等	著 地 點 狀 況	○	○	○	○	
	構 造	· 性 能	○	○	○	○	
	裝 置	部	○	○	○	○	
	裝 置	器 具	○	○	○	○	
	固 定	部 材 料	○	○	○	○	
	收 納		○	○	○	○	
	標 識		○	○	○	○	
性 能 性 驗	荷 重 試 驗	器具名稱 (緩降機)	荷重			200kg	○
		器具名稱 (救助袋【直降】)	荷重			300kg	○
	拉 拔 強 度 試 驗	器具-1 (緩降機)	設計拉拔荷重	1,000kgf		1,000kgf	○
		器具-2 (救助袋【直降】)	設計拉拔荷重	1,000kgf		1,000kgf	
		器具-3 ()	設計拉拔荷重	kgf		kgf	
		器具-4 ()	設計拉拔荷重	kgf		kgf	
備 註	測定機器 (1) 拉出試驗器 型式：AB-1、製造年份：民國 91 年 4 月 製造者：○○機械股份有限公司						

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十三章 標示設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 出口標示燈 設置場所等	以目視確認設置場所等之狀況。	<p>a 應設置在通往戶外之防火門、通往安全梯及排煙室之防火門、通往另一防火區劃之防火門、居室通往走廊或通道之出入口等。但自居室任一點能直接觀察識別其主要出入口，且與主要出入口之步行距離，在避難層（無開口樓層除外）為 20m 以下者；在避難層以外之樓層（地下層、無開口樓層除外）為 10m 以下者，得免設。</p> <p>b 應設置在出入口上方，距離樓地板面高度在 1.5m 以上。</p> <p>c 應設置在不會妨礙避難及通行之場所。</p> <p>d 應正常且牢固地安裝。</p>
外形尺寸	以目視確認機器之狀況。	<p>a 設置在通往戶外之防火門、通往安全梯及排煙室之防火門上方之出口標示燈，供各類場所消防安全設備設置標準第十二條第二款第一目、第五款第三目場使用者，應為大型。供設置標準第十二條第一款及五款第一目場所使用，總樓地板面積 1,000m² 以上者，應使用大型；總樓地板面積未滿 1,000m² 者，應使用中型或大型。</p> <p>b 設置在通往另一防火區劃之防火門、居室通往走廊或通道出入口上方之出口標示燈，供設置標準第十二條第二款第一目及五款第三目場所使用者，應使用中型或大型。供設置標準第十二條第一款及五款第一目場所使用，總樓地板面積 1,000m² 以上者，應使用中型或大型。</p> <p>c 前述以外場所之出口標示燈，應就大型、中型或小型擇一設置。</p>
標示面	以目視確認機器之狀況。	<p>a 以綠色為底用白色表示「緊急出口」字樣。</p> <p>b 但設在避難路徑途中者則用白色為底，綠色文字。</p> <p>c 標示面應無器具內部配線的陰影。</p>

標示設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領							
外觀 試驗	室內 指示燈	設置場所等	以目視確認設置場所等之狀況。					a 從居室通道各部分至任一通道指示燈之步行距離，須在 10m 以下。但自居室任一點能直接觀察識別其主要出入口，且與主要出入口之步行距離在 20m 以下者（供設置標準第十二條第一款及第五款第一目使用場所），或步行距離在三十公尺以下者（供前述以外使用場所），得免設（地下層、無開口樓層除外）。	b 須設置在不會妨礙通行之場所。	c 須正常且牢固地安裝。	d 設置在樓地板面之物品須不致因載重而破損。							
												外形尺寸	以目視確認機器之狀況。			a 設置在供設置標準第十二條第二款第一目及第五款第三目或第十二條第一款及第五款第一目場所該層樓地板面積在 1,000m ² 以上者，應為中型或大型。	b 前述以外場所之室內指示燈，應就大型、中型或小型擇一設置。	
																		標示面
	避難方向 指示燈	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。				a 應設置在距離樓地板面高度 1m 以下之處所。	b 從走廊任一點至指示燈之步行距離，應在 10m 以下。	c 應設置在不會妨礙通行之場所。	d 安裝在牆面之指示燈，從牆壁面至指示燈標示面之距離，大型應在 3cm 以上 10cm 以下，中型應在 2cm 以上 8cm 以下，小型應在 2cm 以上 6cm 以下。	e 應正常且牢固地安裝。							
												走廊指示燈	外形尺寸	以目視確認機器之狀況。			a 設置在供設置標準第十二條第二款第一目及第五款第三目或第十二條第一款及第五款第一目場所該層樓地板面積在 1,000m ² 以上者，應為大型或中型。	b 設置在其他場所之走廊指示燈，應為大型、中型或小型。
	樓梯指示燈	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。			a 應設置在面向階梯之室內部分或牆壁等。	b 應設置在不會妨礙通行之場所。	c 應能有效照明階梯通路及樓梯平台。										
									客席指示燈	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。			a 應設置在劇場等座位之部分。	b 應能有效地照明通路部分。			

標示設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀 試驗	避難 指標	設在 避難 出口	設置 場所	以目視 確認 設置 場所 等之 狀況。	a 設於 出入口 時，裝 設高度 應距樓 地板面 1.5m 以下。 b 各類 場所自 居室任 一點能 直接觀 察識別 其主要 出入口 ，且與 主要出 入口之 步行距 離在 30m 以下者 ，得免 設（地 下層及 無開口 樓層除 外）。 c 應設 於易見 且採光 良好處 。 d 應正 常且牢 固地安 裝。 e 周圍 不得設 有影響 其視線 之裝潢 及廣告 招排等 。						
			外形 尺寸	以目視 確認 機器之 狀況。	標示面 之大小 ，長邊 應在 36cm 以上， 短邊應 在 12cm 以上。						
			標示 面	以目視 確認 機器之 狀況。	a 標示 面之底 色應為 綠色。 b 標示 面之圖 形、符 號及文 字顏色 應為白 色，且 易於識 別。						
	設在 通路	設置 場所	以目視 確認 設置 場所 等之 狀況。	a 設於 走廊或 通道時 ，自走 廊或通 道任一 點至指 標之步 行距離 不得大 於 7.5m 。 b 應優 先設於 走廊或 通道之 轉彎處 。 c 應正 常且牢 固地安 裝。 d 周圍 不得設 置影響 其視線 之裝潢 及廣告 招排等 。							
		外形 尺寸	以目視 確認 機器之 狀況	標示面 之大小 ，長邊 應在 30cm 以上， 短邊應 在 10cm 以上。							
		標示 面	以目視 確認 機器之 狀況	a 標示 面之底 色應為 白色。 b 標示 面之圖 形、符 號及文 字顏色 應為綠 色，且 易於識 別。							
電 源	常 用 電 源		以目視 確認 電源之 狀況。	a 應為 專用回 路。 b 電源 容量應 適當正 常。							
	緊急 電 源	種 類	以目視 確認 緊急電 源之種 類。	應為蓄 電池設 備，其 容量應 能使其 有效動 作二十 分鐘以 上。							
		設置 狀況 (限內 藏型)	以目視 確認 設置狀 況。	a 配線 應確實 。 b 蓄電 池本體 應無變 形、損 傷等。							

標示設備

乙、性能試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領						
電 源 自 動 切 換 試 驗	由器具之開關切斷常用電源。	應能切換為緊急點亮燈。						
性 能 試 驗	<table border="1"> <tr> <td>切 換 動 作 試 驗</td> <td> 減 光 型 減 光 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之切換動作。 ①由點檢切換開關輸送減光信號。 ②進行火警自動警報設備之火警表示試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。 </td> <td> a 應能減光點燈切換。 b 信號裝置應連動，應能從減光點燈切換成正常點燈。 </td> </tr> <tr> <td>消 燈 方 式</td> <td> 消 燈 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之動作。 ①由手動開關輸送熄燈信號。 ②依和照明器具及上鎖連動閃爍器、光電管閃爍器之連動而進行熄燈。 ③在熄燈狀態下，插入合併開關。 ④進行火警自動警報設備之火警表試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。 </td> <td> a 應熄燈。 b 連動應確實地熄燈。 c 應一齊亮燈。 d 信號裝置應連動，從熄燈切換成正常亮燈。 </td> </tr> </table>	切 換 動 作 試 驗	減 光 型 減 光 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之切換動作。 ①由點檢切換開關輸送減光信號。 ②進行火警自動警報設備之火警表示試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。	a 應能減光點燈切換。 b 信號裝置應連動，應能從減光點燈切換成正常點燈。	消 燈 方 式	消 燈 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之動作。 ①由手動開關輸送熄燈信號。 ②依和照明器具及上鎖連動閃爍器、光電管閃爍器之連動而進行熄燈。 ③在熄燈狀態下，插入合併開關。 ④進行火警自動警報設備之火警表試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。	a 應熄燈。 b 連動應確實地熄燈。 c 應一齊亮燈。 d 信號裝置應連動，從熄燈切換成正常亮燈。	
切 換 動 作 試 驗	減 光 型 減 光 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之切換動作。 ①由點檢切換開關輸送減光信號。 ②進行火警自動警報設備之火警表示試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。	a 應能減光點燈切換。 b 信號裝置應連動，應能從減光點燈切換成正常點燈。						
消 燈 方 式	消 燈 機 能 由出口標示燈及避難方向指示燈用信號設置，進行以下之動作。 ①由手動開關輸送熄燈信號。 ②依和照明器具及上鎖連動閃爍器、光電管閃爍器之連動而進行熄燈。 ③在熄燈狀態下，插入合併開關。 ④進行火警自動警報設備之火警表試驗。 註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。	a 應熄燈。 b 連動應確實地熄燈。 c 應一齊亮燈。 d 信號裝置應連動，從熄燈切換成正常亮燈。						

標示設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	切換動作試驗	點減型	點減機能	<p>① 依信號裝置檢修開關之閃爍信號，使其做閃爍動作。</p> <p>② 在火警自動警報設備之火警表示試驗，使信號裝置連動而做閃爍動作。</p> <p>③ 有點檢開關時，個別依點檢開關進行閃爍動作的切換。但未在每個器具設置閃爍點檢開關時，僅依①進行試驗。</p> <p>註：本試驗之檢修結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。</p>	<p>a 應確實開始閃爍動作。</p> <p>b 應確實地切換。</p>						
		內照點減型	點減機能	<p>① 依點檢開關切換成緊急亮燈，在此狀態下，依閃爍點檢開關使其閃爍亮燈。</p> <p>② 在常用亮燈狀態下，依閃爍點檢開關使常用電源閃爍亮燈。</p> <p>③ 在火警自動警報設備之火警表示試驗，使信號裝置連動而做閃爍亮燈。</p> <p>註：本試驗之點檢結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。</p>	<p>a 應確實開始閃爍動作。</p> <p>b 應確實地切換。</p>						

標示設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領					
性能試驗	切換動作試驗	附誘導音裝置	誘導音機能	<p>① 依信號裝置點檢開關之音聲·閃爍信號，使其做誘導音及閃爍動作。</p> <p>② 進行火警自動警報設備之火警表示試驗。</p> <p>③ 器具有點檢開關時，個別依點檢開關進行誘導音動作的切換。但未在每個器具設置點檢開關時，僅依①進行試驗。</p> <p>註：本試驗之點檢修結束後，必須由回復開關重新設定信號裝置。</p>					<p>a 應確實地開始誘導音及閃爍動作。</p> <p>b 信號裝置應連動，開始誘導音之動作。</p> <p>c 應確實地切換。</p>							
												連動停止試驗	附誘導音裝置	與火警自動警報設備之連動停止	依動作試驗使誘導音動作後，從設於樓梯間之停止專用偵煙式探測器或樓梯間之警報區域進行火警表示，使誘導音停止。	誘導音應停止。
														與緊急廣播之連動停止	如為具有和緊急廣播設備連動停止性能之設備，在使誘導音動作的狀態下，按下緊急廣播設備之麥克風開關，而使誘導音連動停止。	誘導音應停止。

標示設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓層數

應分別以地上及地下，記載建築物之樓層數。

c 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積。

(丁) 器具

a 出口表示燈及避難方向指示燈

應記載各出口表示燈及避難方向指示燈之種類及設置個數。

b 避難指標

應記載各避難指標種類之設置個數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

電源

(a) 常用電源：應記載常用電源之額定電壓。

(b) 緊急電源種類：關於緊急電源之蓄電池設備，應從內藏型或別置型中，以「○」號圈選適當者。

(乙) 性能試驗

切換動作試驗：俟相關基準訂頒後再實施。

標示設備測試報告書

測試日期 ○○年○○月○○日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用途	甲 ₆ ・醫院		總樓地板面積	19,000 m ²	
樓層數	地上 7 層	地下 1 層			
器具設置個數					
標示設備 種類及數量	出口標示燈	大型	39	個	
		中型	63	個	
		小型	5	個	
	室內避難方 向指示燈	大型	--	個	
		中型	28	個	
		小型	--	個	
	走廊避難 方向指示燈	大型	--	個	
		中型	64	個	
		小型	--	個	
	樓梯通路誘導燈			89	個
客席誘導燈			--	個	
避難指標	設在避難出口		2	個	
	設在通路		--	個	
試驗項目			種類・容量等內容	結果	
外觀 試驗	出口標示燈		設置場所等	_____	○
			外形尺寸	_____	○
			標示面	_____	○
	避難方向 指示燈	室內 指示燈	設置場所等	_____	○
			外形尺寸	_____	○
			標示面	_____	○

標示設備

試	驗			項	目	種類 · 容量等內容	結果
外觀 試驗	避難方向 指示燈	走廊指示燈	設置場所	_____	_____	○	
			外形尺寸	_____	_____	○	
			標示面	_____	_____	○	
	避難指標	設在避難出口	樓梯指示燈	設置場所	_____	_____	○
			客席指示燈	設置場所	_____	_____	/
			設置場所	_____	_____	○	
	電 源	常用 電 源	緊急種 源	設置場所	_____	_____	○
				外形尺寸	_____	_____	○
				標示面	_____	_____	○
	性能 試驗	電源自動切換試驗			_____	_____	○
切換動作試驗		減光型	減光機能	_____	_____	/	
		消燈方式	消燈機能	_____	_____	/	
		點減型	點減機能	_____	_____	/	
		內照點減型	點減機能	_____	_____	/	
連動停止試驗		附誘導音裝置	誘導音裝置	誘導音機能	_____	_____	/
			與火警自動警報設備之連動停止	_____	_____	/	
備註		出口標示燈及避難方向指示燈用信號裝置			_____	_____	/
		型式號碼：S11-00 製造者：○○電機股份有限公司			_____	_____	/

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「_____」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十四章 緊急照明設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗 白熾燈型	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 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。	
	表 示 面	以目視確認機器之狀況。 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。	
日光燈型	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 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。	
	表 示 面	以目視確認機器之狀況。 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。	
水銀燈型	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。 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。	
	表 示 面	以目視確認機器之狀況。 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。	
光 源	白 熾 燈 型	以目視確認光源之狀況。 a 應能正常亮燈。 b 應無熄燈或閃爍之現象。	
	日 光 燈 型		
	水 銀 燈 型		
電 源	常 用 電 源	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。	
	緊 急 電 源	種 類	以目視確認緊急電源之種類。 應為蓄電池設備，其容量應能使其持續動作三十分鐘以上。。
		設 置 狀 況 (限內藏型)	以目視確認設置狀況。 a 配線應確實。 b 蓄電池本體應無變形、損傷等。

緊急照明設備

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	水 平 面 照 度 測 試	白 熾 燈 型	於地下建築物之地下通道，緊急照明燈在樓地板面之水平面照度應達十勒克斯(lux)以上；其他場所應達到一勒克斯(lux)以上。(日光燈型應達二勒克斯以上)。但在走廊曲折處，應增設緊急照明設備。
		日 光 燈 型	
		水 銀 燈 型	
電 源 自 動 切 換 試 驗		由器具之開關切斷常用電源。	應能切換為緊急亮燈。

緊急照明設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

- (甲) 測試日期
應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。
- (乙) 測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙) 建築物概要
 - a 用途
應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。
 - b 樓層數
應分別以地上及地下，記載建築物之樓層數。
 - c 總樓地板面積
應記載建築物之總樓地板面積。
- (丁) 器具
 - a 緊急照明設備光源種類及數量
應記載緊急照明設備使用光源之種類及設置個數。
 - b 其他
應記載使用其他種類緊急照明設備之設置個數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

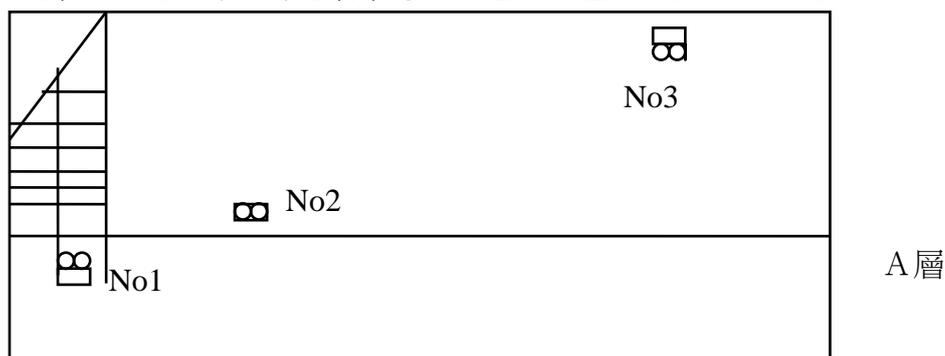
(甲) 外觀試驗

電源

- a 常用電源：應記載常用電源之額定電壓。
- b 緊急電源之種類：關於緊急電源之蓄電池設備，應從內藏型或別置型中，以「○」號圈選適當者。

(乙) 性能試驗

- a 般事項：應於每一層繪製緊急照明燈之位置圖，並註明編號。



- b 照度之抽測以「各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準」第十五章性能檢查(三)「檢查緊急電源容量能否持續三十分鐘之檢查表所列數量為準。將緊急照明燈切換至緊急電源狀態持續三十分鐘後測試其照度，並將所測得之照度及相關資料填入附表中。
- c 照度之測試應注意下列事項：
- (a) 切換為緊急電源狀態亮燈，經過三十分鐘後，其地面之照度應在 1 勒克斯(日光燈應在 2 勒克斯)以上。
- (b) 應依下列場所順序為循環進行抽測。

順序	測量場所
1	走道、樓梯、通道
2	大廳、供不特定人使用之居室
3	地下層或無窗戶居室
4	前述以外之場所

(c) 進行抽測之時間

進行抽測時，如因外部光源會影響抽測之正確值時，應於日沒後進行。但能有效遮斷外部光源在 100 勒克斯以內時，可依下列方法進行測試。

- 1 遮斷外部光源後測得緊急照明燈之照度值(A)。
- 2 關閉緊急照明燈(熄燈)所測得之照度值(B)。
- 3 其 A-B 之差若為 B 之百分之十以上，則 A-B 之值可作為緊急照明燈之照度值。
 $A - B \geq B \times 0.1$
- 4 若為 $A - B < B \times 0.1$ 時，應於日沒後再予測試。但 A-B 之值大於 10 勒克斯以上，則 A-B 之值，仍可當作緊急照明燈之值。

附表

緊急廣播設備照度測試結果資料表						
			測試日期	年	月	日
			測試人員			
			姓名			簽章
			地址			
樓層別	區域別	場所名稱	測定位置	光源種類	照度	
2樓	走道	辦公室	No2	白熾燈	5 lux	
2樓	走道	辦公室	No2	白熾燈	6 lux	
2樓	樓梯	辦公室	No2	白熾燈	5 lux	
2樓	居室	辦公室	No2	白熾燈	6 lux	
2樓	居室	辦公室	No2	白熾燈	5 lux	

- 註：1. 區域別應記載、樓梯、居室、通道等位置。
 2. 場所名稱應記載該場所之用途。
 3. 測定位置應記載於所繪位置圖之編號。
 4. 光源種類應記載為白熾燈、日光燈或水銀燈。
 5. 照度應記載所測之勒克斯(lux)。

緊急照明設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用途	甲○·醫院		總樓地板面積	19,000 m ²				
樓層數	地上	7	地下	1				
器	具設置個數							
緊急照明 設備光源 種類及數量	白	熾	燈	型	10	個		
	日	光	燈	型	—	個		
	水	銀	燈	型	—	個		
	其				—	個		
試	驗 項 目			種類 · 容量等內容	結果			
外 觀 試 驗	白	熾	燈	型	設置場所	_____	○	
					表示面	_____	○	
	日	光	燈	型	設置場所	_____	/	
					表示面	_____	/	
	水	銀	燈	型	設置場所	_____	/	
					表示面	_____	/	
	光	源	白	熾	燈	型	_____	○
			日	光	燈	型	_____	/
			水	銀	燈	型	_____	/
	電	源	常用電源			_____	110 V	○
緊急 電源			種類			蓄電池設備(內藏型·別置型)		○
				設置狀況(限內藏型)	_____	○		

第十五章 連結送水管設備

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀試驗	送水口	設置場所	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。				a 應設置在消防車易於接近，且無送水障礙處。			
			設置高度					應設置在距基地地面高度 0.5m 以上 1m 以下。			
			標示					應在附近明顯易見之處所，標示「連結送水管送水口」字樣。			
	送水口			以目視確認機器等之狀況。				a 應接裝口徑 65A 之陰式快速接頭口。			
				逆止閥				a 送水口應在其附近便於檢查確認處設置逆止閥及止水閥。 b 如為乾式送水口，應在配管最下端處設置排水閥。			
	出水口等	出水口	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。				a 應設在建築物第三層以上各層樓梯間或緊急用升降機間等（含各該處五公尺以內之場所），消防人員易於施行救火之位置。			
周圍狀況・操作性				應無使用上之障礙物。							
設置高度				應設置在距樓地板面高度 0.5m 以上 1m 以下之位置。							
構造				a 應接裝口徑 65A 之快速接頭。 b 出水口應為雙口型，但設置於第十層以下之樓層，得為單口型。 c 應無變形、損傷、堵塞等。							
標示				應在明顯易見之處所，標示「出水口」字樣，每字不得小於二十平方公分。							

連結送水管設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領			
外觀 試驗	出水口等	水帶箱	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。				應設置於十一層以上樓層·距出水口五公尺之範圍內。						
			設置狀況					a 應安裝牢固。						
			周圍狀況					b 應可收納出水口、放水用器具、水帶接續口、開關閥等。						
			材質					箱門在使用時應容易開關，並可確保打開 180 度之範圍。						
			標示					a 應以鋼板等不燃材料製成。						
	水帶·瞄子	水帶	瞄子	以目視確認機器等之狀況。				口徑應為 65A，並應具備所需之長度、數量。						
								結合狀態	a 應具備所需之數量。					
									b 應無變形、損傷、堵塞等。					
	加壓送水 裝置	設置場所		設置場所	以目視確認設置場所之狀況。			a 檢修應便利。						
								b 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。						
幫浦 · 電動機								設置狀況	以目視確認機器等之狀況。			應具有充分的強度，牢固地安裝在底座上。		
								接地工程				應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。		
		配線	應適當正常。											
防止水溫 上昇用之 排放裝置		配管	管	以目視確認機器等之狀況。				a 配管應從設於幫浦出水側逆止閥之一次側接出。						
								b 配管上應設置限流孔等。						
	c 配管口徑應為 15A 以上。													
限流孔	設在中繼幫浦 之排放配管· 排放裝置	以目視確認機器等之狀況。					d 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管上。							
							最小流過口徑應為 3mm 以上。							
								a 如為排放配管，配管高度應為一次幫浦之額定全揚程以上。						
								b 如為排放裝置，設定壓力應在超過中繼幫浦之押入壓力以上，在中繼幫浦押入壓力和中繼幫浦額定全揚程之和以下。						

連結送水管設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀試驗	加壓送水裝置	性能試驗裝置配管・閥類		以目視確認設置狀況。	
		呼水裝置	材 質	以目視確認機器等之狀況。	
	水 量				a 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b 應設置在無受火災等災害損害之虞之處所。
	溢水用排水管				應確保在 100 l 以上之水量。 口徑應為 50A 以上。
	呼 水 管				a 口徑應為 25A 以上。 b 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。
	補 給 水 管				a 口徑應為 15A 以上。 b 應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。
	減水警報裝置				發信部應為浮筒開關或電極棒。
	控制裝置	設 置 場 所	以目視確認機器等之狀況。		幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞之處所。
		控 制 盤			a 應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b 如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c 有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。
		預 備 品			應備有備用品、線路圖、操作說明書等。
接 地 工 程				應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。	
加壓送水裝置	壓力表・連成計	設 置 位 置	以目視確認機器等之狀。		在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸水側應適當正常地安裝連成計。
		性 能			_____
	耐 震 措 施	以目視確認耐震措施之狀況。		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。	
啟動裝置	直接操作部	設 置 場 所	以目視確認設置場所等之狀況。		a 可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。 b 設有綜合操作盤時，該綜合操作盤上亦應設有啟動裝置。 c 應無妨礙操作之障礙物。
		表 示	以目視確認標示之狀況。		應適當地設置其為結送水管之啟動裝置的標示。

連結送水管設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領	
外觀試驗	啟動裝置 遠隔操作部	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 可做遠隔操作之啟動裝置，應設置在送水口附近或防災中心。 b 應無妨礙操作之障礙物。	
		構造	以目視確認機器等之狀況。	a 如使用按鈕者，應設置透明保護板。 b 如設於有雨水侵入之虞之場所者，應採取有效之防護措施。	
		標示	以目視確認標示之狀況。	在保護板或其附近，應標示按鈕之操作方法。	
配管 閥類	設置狀況	配管	以目視確認設置狀況。	應無損傷、變形等，且適當地設置。	
		管	以目視確認機器等之狀況。	a 應為專用，立管管徑應為 100A 以上。 b 但建築物高度在 50m 以下時，得與室內消防栓共用立管，其管徑應在 100mm 以上，支管管徑應在 65mm 以上。	
	材質		配管應符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者，但送水設計壓力逾每平方公分十公斤時，應使用符合 CNS4626 管號 SCH40 以上或具有同等以上強度、耐腐蝕性及耐熱性之配管。		
	閥類	以目視確認機器等之狀況。	a 材質應符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。 b 出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c 如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方法，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。 d 加壓送水裝置之出水側配管應設置逆止閥及止水閥；吸入側配管應設置止水閥。		
	吸水管		應為各幫浦所專用。		
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。		
電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。		
	緊急電源種類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備。		
高架 中間水槽	構造	以目視確認設置狀況。	應適當正常。		
	水量	以目視確認水量之狀況。	應確保規定水量以上。		
	給水裝置	以目視確認機器等之狀況。	應適當正常。		
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。		

連結送水管設備

乙、性能試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領			
性能試驗 加壓送水 裝置試驗	呼水裝置 動作試驗	減水警報裝置 動作狀況	關閉自動給水裝置之閥，打開呼水 槽之排水閥排水。	應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。	
		自動給水裝置 動作狀況	打開呼水槽之排水閥排水。	自動給水裝置應開始動作。	
		由呼水槽 補給水狀況	打開幫浦之漏斗、排氣閥等。	應可從呼水槽給水。	
	控制裝置 試驗	啟動・停止 操作時狀況	啟動幫浦之後再停止。	a 啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b 表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c 開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d 幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。	
		電源切換時 之運轉狀況	啟動幫浦之後切斷常用電源，之後 再恢復常用電源。	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。	
	啟動裝置 試驗・ 啟動表示 試驗	幫浦啟動狀況	從控制盤直接啟動或遠隔操作使幫浦 啟動。	幫浦啟動及停止應確實。	
		啟動表示 燈狀況		啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。	
		運轉狀況	啟動幫浦。	a 電動機及幫浦的運轉應順利。 b 電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c 電動機的啟動性能應確實。 d 幫浦底部應無明顯之漏水。 e 壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f 配管應無漏水、龜裂等。	
	幫浦試驗	全閉運轉 時狀況	全閉 揚程 電壓 電流	關上幫浦出水側之止水閥，測定全 閉揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚 程一出水量之合成特性並確認 其特性。	a 全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程的 140%以下。 b 電壓值及電流值應適當正常。

連結送水管設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領							
性能試驗 加壓送水幫浦試驗裝置	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:15%; text-align:center;">額定負荷運轉時狀況</td> <td style="width:15%; text-align:center;">額定揚程</td> <td rowspan="3" style="width:70%;"> 幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">電 壓</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">電 流</td> </tr> </table> * 防止水溫上昇排放裝置試驗 將幫浦做全閉運轉，測定排放配管之排放量。	額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。		電 壓		電 流	a 測得揚程應在該幫浦所標示揚程的100%以上110%以下。 b 電壓值及電流值應適當正常。
額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。							
	電 壓								
	電 流								
配管耐壓試驗	未用加壓送水裝置之配管部分 ①送水口從接近送水口之放水口，依水壓試驗器加壓。 ②以設計送水壓力1.5倍以上之壓力加壓。 ③在任意二個放水口安裝壓力表和盲蓋，在開放狀態下測定壓力。 註：如設置加壓送水裝置者，應關閉加壓送水裝置一次側之止水閥，而測定壓力。	排放水量應在下列公式求出量以上。 $q = \frac{Lsc}{60\Delta t}$ q：排放量 (l/min) Ls：幫浦全閉運轉時之輸出功率 (kW) C：860kcal (每1kW水之發熱量) Δt ：30°C (幫浦內部之水溫上昇限度)							
	* 幫浦性能試驗裝置試驗 啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示刻度。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。 配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等。							

連結送水管設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
性能試驗 配管耐壓試驗 使用加壓送水裝置之配管部分	①從加壓送水裝置之出水側附近最低位置的放水口，依水壓試驗器加壓。 ②加壓送水裝置之關閉壓力與押入壓力合計之 1.5 倍以上之加壓壓力。 ③關閉加壓送水裝置二次側之止水閥，在任意二個放水口安裝壓力表和盲蓋，在開放狀態下測定壓力。	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等。

丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
綜合試驗 放水試驗 送水壓力 放水壓力 放水量	在預設放水壓力變為最低之處所，測定瞄子前端之放水壓力及放水量。	a 各瞄子前端之放水壓力應在 6kgf/cm ² 以上。另放水量依下列公式算出： $Q=0.653D^2\sqrt{P}$ Q：放水量 (l /min) D：瞄子口徑 (mm) P：放水壓力 (kgf/cm ²) b 應以直線放水狀態測定，放水壓力及放水量應適當正常。
		a 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。
緊急電源 切換試驗 發電機設備 蓄電池設備	在電源切換裝置一次側切斷常用電源。	a 電壓應適當正常地確立。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水壓力及放水量應適當正常。

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

連結送水管設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓層數

建築物之樓層數，應僅記載地上層。如為地下建築物，應記載地下層之樓層。

c 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

d 送水口

(a) 設置位置

應具體記載所設置之場所等。設置場所有二個以上時，應全部記載。

(b) 種類

應記載直立式、嵌入式、插入式及螺旋式等之區別。

(c) 設置個數

應記載送水口設置個數之合計。

丙、外觀、性能、綜合試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 送水口

設置高度：應記載基地地面至送水口之高度。

b 出水口等

(a) 出水口之設置個數

1 樓層：應從最下方樓層依序記載送水口所設置之樓層。如設置個數相同之樓層，記載一欄即可。如樓層過多不敷記載時，應追加適當之用紙。

2 雙口型：應記載各樓層之個數。

3 單口型：應記載各樓層之個數。

(b) 出水口

設置高度：應記載樓地板面至出水口之高度。

c 加壓送水裝置

- (a) 設置場所
 - 應記載設置之居室、場所等名稱。
 - (b) 機器等
 - 1 幫浦規格：應記載幫浦銘板上表示之適當項目。
 - 2 電動機規格：應記載電動機銘板上表示之適當項目。
 - 3 幫浦・電動機
 - 接地工程：應記載接地工程之方式種類。
 - 4 防止水溫上昇之排放裝置
 - (1) 配管・閥類：應以管徑記載所設置配管之口徑。
 - (2) 限流孔等：應記載所設置限流孔之最小流過口徑。
 - (3) 設在中繼幫浦之排放配管・排放裝置：應記載距離幫浦之排放配管的高度及排放裝置的設定壓力。
 - 5 呼水裝置
 - (1) 水量：應記載有效水量。
 - (2) 溢水用排水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
 - (3) 呼水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
 - (4) 補給水管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
 - 6 控制裝置
 - (1) 設置場所：應具體記載所設置之居室及場所等的名稱。
 - (2) 接地工程：應記載接地工程之方式種類。
 - d 配管・閥類
 - 配管：應以管徑記載所設置配管之口徑。
 - e 電源
 - 常用電源：應記載所供給電源之額定電壓。
 - f 中間水箱
 - 水量：應記載有效水量。
- (乙) 性能試驗
- a 加壓送水裝置試驗
 - 呼水裝置動作試驗
 - (a) 減水警報裝置動作狀況
 - 應記載該裝置動作時呼水槽之水位。
 - (b) 幫浦試驗
 - 1 全閉運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載全閉揚程、電壓及電流。全閉揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。
 - 2 額定負荷運轉時之狀況：應確認各測定器之表示值，記載額定揚程、電壓及電流。另額定揚程應將壓力計所表示之壓力換算為 m。
 - (c) 防止水溫上昇排放裝置試驗
 - 應記載在一分鐘間所測定之量。如為認可品而省略試驗者或未設置防止水溫上昇排放裝置者，應劃斜線。
 - (d) 幫浦性能試驗裝置試驗
 - 應記載出水量之值和流量計表示值的差。如為認可品而省略試驗者，應劃斜線。
 - b 配管耐壓試驗

應記載試驗所用之壓力。

(丙) 綜合試驗

放水試驗

(a) 送水壓力

應記載進行放水試驗時消防幫浦之送水壓力。

(b) 放水壓力

應記載進行放水試驗時在瞄子前端之壓力。

(c) 放水量

應記載進行放水壓力試驗時之放水量。另外得記載自放水壓力算出之值。

連結送水管設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用	途	乙。・辦公室																	
地下層總樓地板面積		29416 m ²				樓層數			地下2層、地上11層										
送水口		設置位置		東側正面出入口處 北側員工用出入口處牆面															
		種類		獨立型、嵌壁型						設置數量		2 個							
試		驗		項		目種類・容量等內容											結果		
外	送水口	設置場所等		設置場所		_____											○		
				設置高度		距基地地面高度 0.7 m											○		
				標示		_____											○		
		送水口		_____											○				
		逆止閥		_____											○				
觀	出	出水口設置數量		樓層	3	4	5	6	7	8	9	10	11	PH				—	
				雙口形								2	1						○
				單口形	2	2	2	2	2	2	2								○
試	水	出水口		設置場所		_____											○		
				周圍狀況・操作性		_____											○		
				設置高度		距樓地板面高度 0.9 m											○		
		構造		_____											○				
		標示		_____											○				
		驗	口	水帶箱		設置場所		_____											○
設置狀況						_____											○		
周圍狀況				_____											○				
材質				_____											○				
標示				_____											○				
等																			

連結送水管設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容		結 果		
外 加 壓 觀 送 水 裝 置 驗	出 水 口 等	水 帶 · 瞄 子	水	帶	○		
			瞄	子	○		
			結 合 狀 態		○		
	加 壓 觀 送 水 裝 置 驗	設 置 場 所					
		幫 浦 規 格	製 造 廠	額 定 出 水 量		ℓ/min	
				額 定 全 揚 程		m	
		電 動 機 規 格	製 造 廠	種 類		型電動機	
				額 定 電 壓		V	
		電 動 機 規 格	製 造 廠	種 類		型電動機	
				額 定 電 流		A	
		幫 浦 · 電 動 機	製 造 號 碼		額 定 輸 出		HP/kW
			設 置 狀 況	_____			
		幫 浦 · 電 動 機	接 地 工 程	_____		種接地	
			配 線	_____			
			潤 滑 油	_____			
		* 防 止 水 溫 上 昇 之 排 放 裝 置	配 管	管 徑	A		
			限 流 孔	流 過 口 徑	mm		
			設 在 中 繼 幫 浦 之 排 放 配 管 · 排 放 裝 置	排 放 配 管 高 度	m		
			排 放 配 管 · 排 放 裝 置	排 放 裝 置 設 定 壓 力	kgf/cm ²		
		性 能 試 驗 裝 置 配 管 · 閥 類		_____			
		呼 水 裝 置	材 質	鋼板製 · 合成樹脂製			
			水 量	ℓ			
			溢 水 用 排 水 管	管 徑	A		
			呼 水 管	管 徑	A		
補 給 水 管	管 徑		A				
減 水 警 報 裝 置	浮球閥 · 電極						
控 制 裝 置	設 置 場 所		_____				
	控 制 盤		_____				
	預 備 品		_____				
	接 地 工 程		_____		種接地		

連結送水管設備

試		驗		項		目		種類 · 容量等內容		結果
外	加壓送水裝置	壓力表 · 連成計	設置位置		_____				/	
			性能		_____					
	耐震措施	_____		有 · 無						

觀	啟動裝置	直接操作部	設置場所		_____				/	
			表示		_____					
	遠隔操作部	設置場所		_____						
		構造		_____						
		表示		_____						
試	配管 · 閥類	設置狀況		專用 · 兼用				○		
		配管		100		A		○		
	材質		_____				○			
	閥類		_____				○			
	吸水管		_____				○			
	耐震措施		_____				○			
驗	電源	常用電源		_____		V		/		
		緊急電源種類		發電機設備 · 蓄電池設備						
	屋頂 · 中繼水箱	構造		-		_____		○		
		水量		1000		ℓ		○		
		給水裝置		_____				○		
		耐震措施		_____				○		
	性能試驗	加壓送水裝置試驗	呼水裝置動作試驗	減水警報裝置動作狀況		距底面之高度		m		/
				自動給水裝置動作狀況		_____				
由呼水槽補給水狀況				_____						
控制裝置試驗		啟動 · 停止操作時狀況		_____						
		電源切換時之運轉狀況		_____						
		幫浦啟動狀況		_____						
啟動裝置試驗 · 啟動表示試驗		啟動表示點燈狀況		_____						
		運轉狀況		_____						
		幫浦試驗	全閉運轉時狀況	全閉揚程		m				
電壓				V						
電流				A						

連結送水管設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容		結 果	
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	幫 浦 試 驗	額定負荷	額定揚程	m	/
			運轉時狀況	電 壓	V	
				電 流	A	
	* 防止水溫上昇排放裝置試驗			排放量	ℓ/min	
	* 幫浦性能試驗裝置試驗			標示值的差	ℓ/min	
	配 管 耐 壓 試 驗	未用加壓送水裝置之配管部分		試驗壓力	17.5 kgf/cm ²	
使用加壓送水裝置之配管部分		試驗壓力	kgf/cm ²	/		
綜 合 試 驗	放 水 試 驗	送 水 壓 力		9.5 kgf/cm ²	○	
		放 水 壓 力		3.5 kgf/cm ²	○	
		放 水 量		646 ℓ/min	○	
緊 急 電 源 切 換 試 驗	發 電 機 設 備		—————		/	
	蓄 電 池 設 備		—————			
備 註						

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

3. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第十六章 消防專用蓄水池

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
水源	設置場所等	距建築物之水平距離		以目視確認設置場所等之狀況。				a 任一消防專用蓄水池至建築物各部分之水平距離應在 100m 以下的位置。 b 應設置在消防車能接近至其 2m 範圍內，易於抽取之處。			
		消防車之接近									
	種類	有效水量	種類		以目視確認設置狀況。				a 應依種類等適當正常地確保用水。 b 每一消防專用蓄水池有效水量應在 20 m ³ 以上。 c 有效水量應在距離基地地面下 4.5m 範圍內之水量部分（地下水池者），但採機械方式引水者，不在此限。 d 應採取能吸取全部所需水量的措施。		
有效水量(m ³)											
數量											
進水管投入孔	投入孔	投入孔尺寸		以目視確認設置狀況。				a 孔蓋應容易開關。 b 應有無礙進水管投入之大小。 c 進水管投入孔應標明「消防專用蓄水池」字樣，採水口應標明「採水口」或「消防專用蓄水池採水口」字樣。 d 如為和其他設備共用之水池、槽，應採取確保有效水量之措施。			
		投入孔字樣標示									

消防專用蓄水池測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 構造

應記載建築物之構造。

c 基地面積

應記載建築物設置之基地面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

丙、各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 水源

a 設置場所等

距建築物之水平距離：應以 m 為單位（小數點以下捨去），記載從建築物外牆至任一消防專用蓄水池之水平距離。

b 種類·有效水量

- (a) 有效水量：應以 m^3 為單位（小數點以下捨去），記載各消防專用蓄水池種類及其有效水量。

有關有效水量之測定，應依下列規定：

- 1 水深應在基地地面下 4.5m 以內範圍（地下水池者），但採機械方式引水者，不在此限。
- 2 利用河川、海洋等水源時，應考慮乾水期、滿潮等，以最低時期之水量為準。

- (b) 數量：應記載各種類消防專用蓄水池之數量。

- (c) 有效水量之合計：應以 m^3 為單位（小數點以下捨去），記載有效水量之合計。

c 進水管投入孔

- (a) 投入孔尺寸

應以內接於該投入孔之圓直徑單位 cm （小數點以下捨去），記載進水管投入孔之大小。

- (b) 為投入孔字樣標示

- 確認是否設有「進水管投入孔」之字樣標示。
- d 使用加壓送水裝置時，應於備註欄記載其規格。

消防專用蓄水池測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用 途	丁 ₂ ・中度危險工作場所	基 地 面 積	118,000 m ²	總樓地板面積 合 計	30,000 m ²		
構 造	防火建築物			建築物高度	15.2 m		
試 驗 項 目	種 類 · 容 量 等 內 容				結 果		
水 源	設置場所等	距建築物之水平距離	80 m			○	
		消防車之接近	—————			○	
	種 類 · 有效水量	種 類	地下水池	地上水槽	其 他	—	
		有效水量	有效水量(m ³)	30			○
		數 量	數 量	4			○
			有效水量的合計(m ³)	120			○
	進 水 管 投 入 孔	投 入 孔 尺 寸	60 cm			○	
投 入 孔 字 樣 標 示		—————			○		
備 註							

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。

第十七章 排煙設備

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領	
外觀試驗	排煙機	設置場所		以目視確認設置場所之狀況。		應設置在檢修便利，不受火災等災害損害之虞的場所。						
		設置方法		以目視確認設置方法之狀況。		應確實固定在建築物之堅固部分。						
		構造・材質		以目視確認機器之狀況。		排煙機之構造及材質應具有耐熱性。						
		性能		以目視確認機器之狀況。		排煙機應具有適合排煙區劃及風管容積之排煙量。						
		電動機與排煙機之連結		以目視確認機器之狀況。		電動機等和排煙機之連結應為排煙機性能無降低之虞的構造。						
	啟動裝置	自動啟動裝置	探測器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。		應設置在檢修便利，能有效探測煙或熱之場所。					
				構造・性能			應無變形、損傷等。					
				配線			探測器端子之接續或結線之接續應確實。					
		自動控制盤或自動啟動盤				自動控制盤或自動啟動盤應能使排煙機有效動作。						
		手動啟動裝置	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。		應設置在火災時易於操作之場所。					
			構造				應為可確實操作之構造。					
			遠隔操作方式				應具有從防災中心等也可操作之裝置。					
			標示				應在明顯易見之處所標示其為排煙設備手動啟動裝置。					
	排煙口等	排煙區劃	區劃構成		以目視確認設置狀況。		應依規定設計。					
			構造									
規模												
		可動式防煙壁				周圍應無障礙物，且設在適當之位置。						

排煙設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	排煙口等排煙口	設 置 位 置	應設置在可有效將排煙區劃內之煙排出的位置。	
		周 圍 狀 況	周圍應無障礙物。	
		開 口 面 積	應具可有效將排煙區劃內之煙排出的開口面積。	
		與 風 管 接 續	應與風管確實接續。	
		構 造 · 材 質	a 應以不燃材料製成。 b 應無變形、損傷等。	
	排 煙 口	以目視確認設置狀況。	a 如為自然排煙，在室內上方應設有適當大小的排煙口。 b 排煙口應以不燃材料製成，對避難及滅火活動不會造成妨礙，且設置在無延燒危險性之位置。 c 應無妨礙排煙上之障礙物。	
	風 管	設 置 場 所 等	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在火災時無延燒之虞的位置，且未接觸可燃物。 b 應牢固地安裝在天花板、地板等。
		設 置 方 法	以目視確認設置方法之狀況。	應以不燃材料製成，接續部應確實地固定。
		斷 面 面 積	以目視確認設置狀況。	斷面積應根據排煙量。
		防 火 區 劃 貫 通 部 分	以目視確認設置狀況。	貫穿防火構造牆壁或地板之處所，應以不燃材料確實填塞。
開 門		以目視確認設置狀況。	a 檢修口應設置在容易檢修之位置。 b 開門應以不燃材料製成。	
電 源	常 用 電 源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源之容量應適當正常。	
	緊 急 電 源 種 類	以目視確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備。	

排煙設備

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	排 煙 區 劃		_____
	自 動 啟 動 裝 置 動 作 試 驗	探 測 器 動 作 狀 況	使和各排煙區劃排煙口連動之探測器動作，以確認排煙機之動作及排煙口之狀態是否適當正常。
		排 煙 機 動 作 狀 況	
		排 煙 口 狀 態	
手 動 啟 動 裝 置 動 作 試 驗	啟 動 裝 置 動 作 狀 況	操作手動啟動箱內之操作桿，打開排煙口，確認排煙機是否動作；使用遠隔操作方式時，應檢視防災中心等之操作及運轉進行之情形。	
			a 探測器之動作應確實。 b 排煙機應與排煙口之開放連動而自動動作。 c 排煙機回轉扇之回轉方向應適當正常，回轉應順利。 d 排煙機應無異常聲音。 e 至排煙口為止之部分（包括接續部）應無空氣外漏，並具有充分的風量。 a 應依手動操作確實動作。 b 排煙機應與排煙口之開放連動而自動動作。 c 應依遠隔操作確實動作。

排煙設備
丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
綜 合 試 驗	排煙風量測試	室內排煙	防煙區劃為一區時，該區內各排煙口排煙量之合計，不得小於該防煙區劃面積每平方公尺每分鐘一立方公尺，且不得小於每分鐘一百二十立方公尺。防煙區劃為二區以上時，應開啟最大防煙區劃及其前後防煙區劃之排煙口，合計其排煙量，不得小於該最大防煙區劃面積每平方公尺每分鐘二立方公尺。
		特別安全梯或緊急昇降機間排煙	設置直接開向戶外之窗戶時。 <ul style="list-style-type: none"> a 在排煙時窗戶與煙接觸部分應使用不燃材料。 b 窗戶有效開口面積應位於天花板高度二分之一以上之範圍內。 c 窗戶之有效開口面積不得小於二平方公尺。但特別安全梯排煙室與緊急昇降機間兼用時（以下簡稱兼用），不得小於三平方公尺。 d 前目平時關閉之窗戶應設手動開關裝置，其操作部分應設於距離樓地板面八十公分以上一百五十公分以下之牆面，並標示簡易之操作方式。
		設置排煙、進風管道時。	<ul style="list-style-type: none"> a 排煙設備之排煙口、排煙管道、進風口、進風管道及其他與煙接觸之部分均應以不燃材料建造。 b 排煙口應設於天花板高度二分之一以上之範圍內，開口面積不得小於四平方公尺（兼用時，應為六平方公尺），並直接連通排煙管道。 c 排煙管道內部斷面積不得小於六平方公尺（兼用時，應為九平方公尺），且其頂部應直接通向戶外。 d 設有排煙量在每秒四立方公尺（兼用時，每秒六立方公尺）以上，且可隨排煙口開啟而自動啟動之排煙機者，得不受前二項之限制。 e 進風口應設於天花板高度二分之一以下之範圍內，開口面積不得小於一平方公尺（兼用時，應為一點五平方公尺），並直接連通進風管道，管道斷面積不得小於二平方公尺（兼用時，應為三平方公尺），且直接連通戶外。 f 進風口、排煙口應依前款第四目設置手動開關裝置及偵煙式探測器連動開關裝置，且平時保持關閉狀態，開口葉片之構造應不受開啟時所生氣流之影響而關閉。

排煙設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

- (甲)測試日期
應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。
- (乙)測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙)建築物概要
 - a 用途
應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。
 - b 總樓地板面積
應記載建築物之總樓地板面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)測試日期
 - a 排煙機
 - (a)設置場所：應具體記載排煙機之設置場所。
 - (b)性能：應以 m^3/min 記載排煙機排煙能力。
 - b 電源
應記載排煙機電動機之遮斷器的容量（額定電壓×額定電流），並確認電動機容量及配線容量之整合情形。
- (乙)性能試驗
 - a 排煙區劃
應記載設計圖所記載之排煙區劃的名稱（編號等）
 - b 自動啟動裝置動作試驗
應使各排煙區劃之探測器動作，確認探測器之動作狀況、排煙機之動作狀況及排煙口之開啟狀況是否適當。
 - c 手動啟動裝置動作試驗
應使各排煙區劃之手動啟動裝置及遠隔操作裝置動作，確認啟動裝置之動作狀況、排煙機之動作狀況及排煙口之開啟狀況是否適當。

排煙設備測試報告書

測試日期 ○○年○○月○○日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用途	戊：複合用途	總樓地板面積	12,000 m ²	
試	驗	項	目種類·容量等內容結果	
外	排煙機	設置場所	屋頂空調機房 A ○	
		設置方法	_____ ○	
		構造·材質	_____ ○	
		性能	1,000 m ³ /min ○	
		電動機與排煙機之連結	_____ ○	
觀	啟動裝置	自動	設置場所	_____ ○
		探測器	構造·性能	_____ ○
			配線	_____ ○
		自動控制盤或自動啟動盤		_____ ○
	手動	啟動裝置	設置場所	_____ ○
			構造	_____ ○
			遠隔操作方式	_____ ○
			標示	_____ ○
驗	排煙區劃	區劃構成	_____ ○	
		構造	_____ ○	
		規模	_____ ○	
		可動式防煙壁	_____ ○	
	排煙口等	排煙口	設置位置	_____ ○
			周圍狀況	_____ ○
			開口面積	_____ ○
			與風管接續	_____ ○
			構造·材質	_____ ○
			排煙口	_____ ○

排煙設備

試	驗	項	目	種	類	·	容	量	等	內	容	結	果		
外 觀 試 驗	風 管	設	置	場	所	等	_____					○			
		設	置	方	法	_____					○				
		斷	面	積	_____					○					
		防	火	區	劃	貫	通	部	分	_____			○		
		開	門	_____					○						
	電	源	常	用	電	源	200 V					○			
		緊	急	電	源	種	類	發電機設備·蓄電池設備					○		
性 能 試 驗	排 煙 區 劃	1	2	3	4	5	6					○			
		自	動	啟	動	探	測	器	動	作	狀	況	○		
		裝	置	動	作	排	煙	機	動	作	狀	況	○		
		試	驗	排	煙	口	狀	態	○	○	○	○	○	○	
		手	動	啟	動	啟	動	裝	置	動	作	狀	況	○	
		裝	置	動	作	排	煙	機	動	作	狀	況	○		
試	驗	遠	隔	操	作	狀	況	○	○	○	○	○			
綜 合 試 驗	排 煙 風 量	室	內	排	煙	120 m ³ /min					○				
		特	別	安	全	梯	或	特	急	昇	降	機	間	排	煙
備															
註															

- 註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「_____」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十八章 緊急電源插座

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在樓梯間、緊急用昇降機等(含各該處五公尺以內之場所)消防人員易於施行救火處。 b 每一層任何一處至插座之水平距離應在 50m 以下。
設置數	1 1 層 以 上	設置在每一回路之緊急電源插座數量應在 10 以下。
	地 下 建 築 物	
	設在一個樓層之最大個數	
	設在一個專用幹線之最大個數	
專用幹線	以目視確認專用幹線之狀況。	a 應從主配電盤設專用回路，各樓層至少應設二個回路以上之供電線路。 b 各樓層之緊急電源插座數量為一個以上時，應為一回路。 c 專用幹線應可供給單相交流 110V 之 15A 以上的電力。
過電流遮斷器	設置場所 種類	以目視確認設置及機器之狀況。 a 在專用幹線之電源側電路，應設置過電流遮斷器，其容量應適當正常。 b 從專用幹線至各樓緊急電源插座為止之分歧回路上，應設置開閉器及過電流遮斷器，如為單相交流 110V 者，應設置 15A 者(如係配線用遮斷器，則為 20A)。
保護箱	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 a 應設置在距離樓地板面或樓梯面之高度在 1m 以上 1.5m 以下的位置。 b 周圍應無妨礙消防隊活動的障礙物。
	構造	以目視確認機器之狀況。 a 應為嵌入式，施予防鏽加工，以厚度 1.6mm 以上之鋼板製成者。 b 保護箱上應設置容易開關之箱門，且內部設有防止插頭脫落之護鉤。 c 保護箱蓋應標示「緊急電源插座」字樣，每字不得小於二平方公分。
	接地	以目視確認設置狀況。 在保護箱及緊急電源插座插口之接地極，應依屋內線路裝置規則等相關規定，施以接地工事。

緊急電源插座

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀 試驗	電	源	常	用	電	源	以目視確認電源之狀況。	a 應為專用回路。 b 電源容量應適當正常。			
			緊	急	電	源	種	類	以目視確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備。	
	表	示		燈	以目視確認設置狀況。	a 保護箱上方應設置紅色表示燈。 b 紅色表示燈應牢固地固定在牆壁等。					

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能 試驗	端	子	電	壓	試	驗	最	大	使用電壓計測定電壓。	電壓測定值應為額定110V。	
			最	小							

緊急電源插座測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「/」。

乙、各欄之記載要領

- (甲)測試日期
應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。
- (乙)測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙)建築物概要
 - a 用途
應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。
 - b 樓層數
應分別以地上及地下，記載建築物之樓層數。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)外觀試驗
 - a 設置場所等
應具體記載緊急電源插座設置場所部分等之名稱。
 - b 設置數
 - (a)十一層以上
應記載設置在十一層樓以上樓層之緊急電源插座總數。
 - (b)地下建築物
應記載設置在地下建築物之緊急電源插座總數。
 - (c)設在一個樓層之最大個數
應記載最大個數。
 - (d)設在一個專用幹線之最大個數
應記載最大個數。
 - c 專用幹線
應記載專用幹線之數量。
 - d 過電流遮斷器
種類：應記載設置在分歧回路之開關器及過電流遮斷器之額定容量。
 - e 保護箱
設置場所：應以m為單位，記載緊急電源插座之插座口部分距樓地板面之高度。
- (乙)性能試驗
端子電壓試驗：應測定所有緊急電源插座之端子電壓，並記載其最大值和最小值。

緊急電源插座測試報告書

測試日期 ○○年 ○○月 ○○日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用途	甲 ₃ ·旅館	總樓地板面積	12,000 m ²	樓層數	地上 13 層 地下 1 層
試驗項目		種類·容量等內容			結果
外觀 試驗	設置場所		A、B 樓梯間		○
	設置數	11 層以上		5 個	○
		地下建築物		一個	
		設在一個樓層之最大個數		2 個	○
		設在一個專用幹線之最大個數		3 個	○
	專用幹線		2 根		○
	過電流遮斷器	設置場所		—————	○
		種類		開閉器 15A· <u>配線用遮斷器 20A</u>	○
	保護箱	設置場所		距地板面的高度 1.2 m	○
		構造		—————	○
接地		—————	○		
電源	常用電源		—————	○	
	緊急電源種類		<u>發電機設備</u> ·蓄電池設備	○	
表示燈		—————		○	
性能試驗	端子電壓試驗		最大	103 V	○
			最小	103 V	○
備註	測定機器 (1)交流電壓計 型式：2013 製造年：91 年 10 月 製造者：○○製作所股份有限公司				

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第十九章 無線電通信輔助設備

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領	
外觀 試驗	使用區分・設備方式			以目視確認使用區分及方式之狀況。				a 應為洩波同軸電纜、與洩波同軸電纜接續之天線或與同軸電纜接續之天線。 b 應為消防隊專用，但和警用無線電通信或其他用途共用時，應採取防止妨礙消防隊相互間無線電連絡之措施。 c 頻率域帶應為 150MHz 或消防機關指定之頻率域帶。				
	無線電 接頭	設置場所			以目視確認設置場所等之狀況。				a 應設置在樓地板面層，消防人員可方便取用處及值日室或防災中心等平時有人之處所。 b 應設置於距樓地板面或基地地面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的位置			
		保護箱			以目視確認機器之狀況。				a 設置之保護箱，應為堅固無法任意開關之構造，並採取防塵及防水措施。 b 應施以防鏽處理，厚度在 1.6mm 以上之鋼板製或具有同等以上強度者。 c 保護箱內應收納 2m 以上具可撓性之接續用射頻電纜。 d 在保護箱內明顯易見之位置，應標示有最大容許輸入功率、可使用之頻率域帶及注意事項。 e 保護箱箱面應漆紅色，並標明「消防隊專用無線電接頭」字樣。			
		接頭			以目視確認機器之狀況。				a 應設置適當之連接器接頭。 b 端子上應設有無反射終端電阻器及護蓋。			
	增幅器	設置場所			以目視確認設置場所等之狀況。				應設置在具防火區劃之防災中心或具防火性能之管道間內。			
		構造・性能			以目視確認機器之狀況。				應適當正常。			
	混合分 配器・ 混合器 ・分配 器・分 配器或 波器其 他器具 似	混合分配器	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。				a 應設置在不會妨礙檢修之位置。 b 應設置在以鋼材等不燃材料製造，具有耐熱效果之箱內或場所。			
			插入損失		以目視確認機器之狀況。				應使用插入損失較少者。			
			構造・性能		以目視確認機器之狀況。				在使用頻率域帶內，應設置電壓駐波比為 1.5 以下者。			

無線電通信輔助設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀 試驗	混合 分配 器 · 分 配 器 · 分 配 器 · 其 他 器 具	混合 器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在不會妨礙檢修之位置。 b 應設置在以鋼材等不燃材料製造，具有耐熱效果之箱內或場所。						
			插入損失	以目視確認機器之狀況。	應使用插入損失較少者。						
			構造·性能	以目視確認機器之狀況。	在使用頻率域帶內，應設置電壓駐波比為 1.5 以下者。						
		分 配 器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在不會妨礙檢修之位置。 b 應設置在以鋼材等不燃材料製造，具有耐熱效果之箱內或場所。						
			插入損失	以目視確認機器之狀況。	應使用插入損失較少者。						
			構造·性能	以目視確認機器之狀況。	在使用頻率域帶內，應設置電壓駐波比為 1.5 以下者。						
	分 波 器	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a 應設置在不會妨礙檢修之位置。 b 應設置在以鋼材等不燃材料製造，具有耐熱效果之箱內或場所。							
		插入損失	以目視確認機器之狀況。	應使用插入損失較少者。							
		構造·性能	以目視確認機器之狀況。	在使用頻率域帶內，應設置電壓駐波比為 1.5 以下者。							
	天線·洩 波同軸電 纜·同軸 電 纜	電 纜	以目視確認機器之狀況。	a 應具難燃性，且不會因溫度而致電氣特性劣化者。 b 天線應具有耐蝕性。 c 連接用之同軸電纜應具有可撓性。							
			接 續	以目視確認機器之狀況。	接續部分應使用接栓牢固地加以固定，且採取防濕措施。						
		天 線	利 得	_____	_____						
		設置個數	_____	_____							

無線電通信輔助設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領		
外觀 試驗	天線・洩 波同軸電 纜・同軸 電 纜	洩波同軸電纜	結合損失	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____		
			使用長	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____		
		傳送損失	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____		
		同軸電纜	使用長	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
			傳送損失	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
	工程方法	設	置	位	置	以目視確認設置位置之狀況。	_____	_____	_____	_____	_____	應不會妨礙運行、搬運及避難。	
	設	置	方	法	以目視確認設置狀況。	_____	_____	_____	_____	_____	應以支架接頭等而牢固地加以固定。		
	接			線	以目視確認設置接線之狀況。	_____	_____	_____	_____	_____	接線之方法應適當正常。		
	接	續	部	之	防	水	措	施	以目視確認防水措施之狀況。	_____	_____	分配器、混合器、分波器或其他類似之器具及洩波同軸電纜等之接續部，應採取適當之防水措施。	
	耐	熱	措	施	以目視確認耐熱措施之狀況。	_____	_____	_____	_____	_____	應採取適當之耐熱措施或具有耐熱性的洩波同軸電纜等。		
	金	屬	板	等	影	響	之	有	無	以目視確認設置狀況。	_____	_____	應不會因金屬板等而使電波輻射特性降低置。

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領	
性能 試驗	電	壓	駐	波	比	之	測	定	將電壓駐波比計及信號發信機接續在無線電機接續端子上，測定電壓駐波比。	_____	_____	使用頻率域帶內，電壓駐波比應為 1.5 以下。

無線電通信輔助設備測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 建築物概要

a 用途

應依各類場所消防安全設備設置標準第十二條各類場所用途分類，記載建築物（場所）之類別目別及用途名稱。

b 樓層數

應分別以地上及地下，記載建築物之樓層數。

c 總樓地板面積

應記載建築物之總樓地板面積（單位為 m^2 ，小數點以下捨去）。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 使用區分·設備方式

專用·共用之區別。共用時，應記載機關名稱及使用周波數頻率域帶。

b 混合分配器·混合器·分配器·分波器或其他類似器具

(a) 混合分配器

設置場所：應具體記載設置場所。

(b) 混合器

設置場所：應具體記載設置場所。

(c) 分配器

設置場所：應具體記載設置場所。

(d) 分波器

設置場所：應具體記載設置場所。

c 天線·洩波同軸電纜·同軸電纜

(a) 電纜

關於耐熱措施，應記載具有耐熱性之電纜等的名稱，以石綿保護·矽藻土保護·不熱材料區劃之天花板內鋪設的區分。

(b) 接續

應記載接續部分所使用之連接器及同軸電纜之名稱。

(c) 天線

1 利得：應記載天線之得利（設有二座以上時，記載利得較低者）。

2 設置個數：應記載設置總數。

(d) 洩波同軸電纜

1 結合損失：應以單位 dB 記載結合損失。

2 使用長：應以單位 m 記載使用長度。

3 傳送損失：應以單位 dB/km 記載傳送損失。

(e) 同軸電纜

1 使用長度：應以單位 m 記載使用長度。

2 傳送損失：應以單位 dB/km 記載傳送損失。

(f) 工程方法

設置位置：應以單位 m 記載無線電機接頭距樓地板面或基地地面之設置位置。

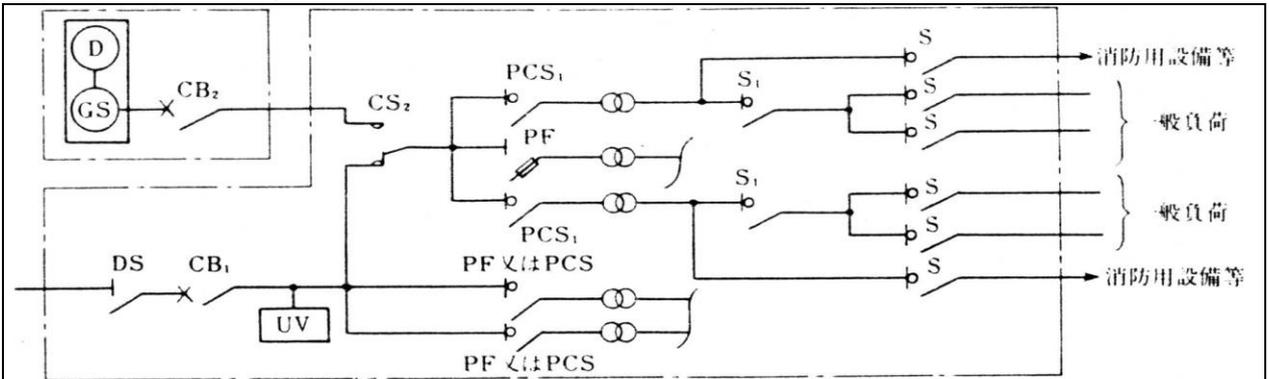
(乙) 性能試驗

電壓駐波比之測定：使用電壓駐波比計，測定各電纜，並記載其測定之最大值。

附圖 發電機設備之分歧方法

1 以高壓發電設備供電者

(1) 設置自動換裝置之範例



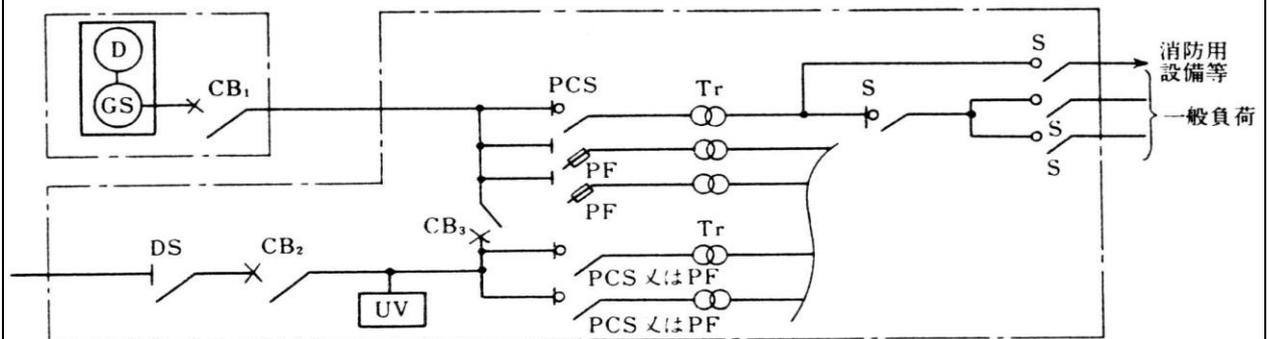
註 1 PCS₁ 須為在超負荷及短路時，不會比 S₁ 先切斷者。

2 CS₂ 須為在超負荷及短路時，不會比 PF 先切斷者。

3 UV 須設置在 CS₁ 二次側至自動換裝置之間

4 記號名稱如附表 (以下均同)

(2) 以自動切斷器等連結而設置之範例

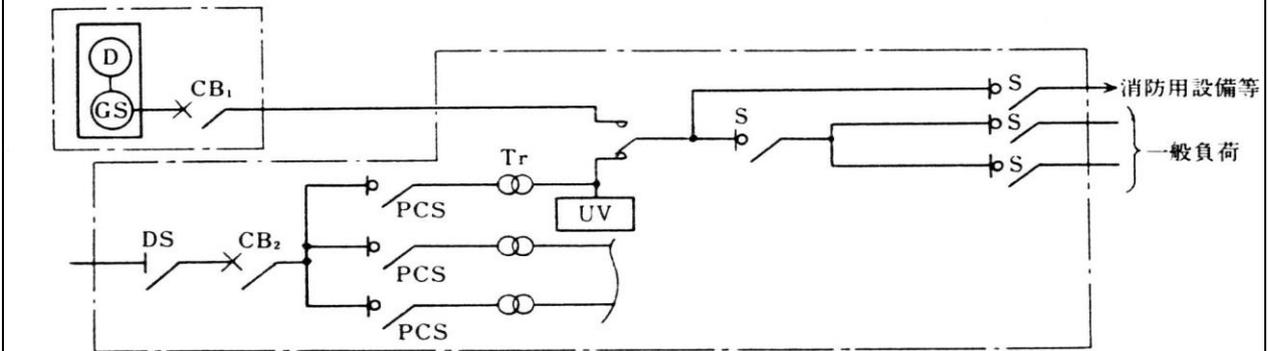


註 1 CB₁ 須為在超負荷及短路時，不會比 PF 先切斷者。

2 UV 須設置在 CB₂ 至 CB₃ 或 CB₁ 至 CB₃ 之間

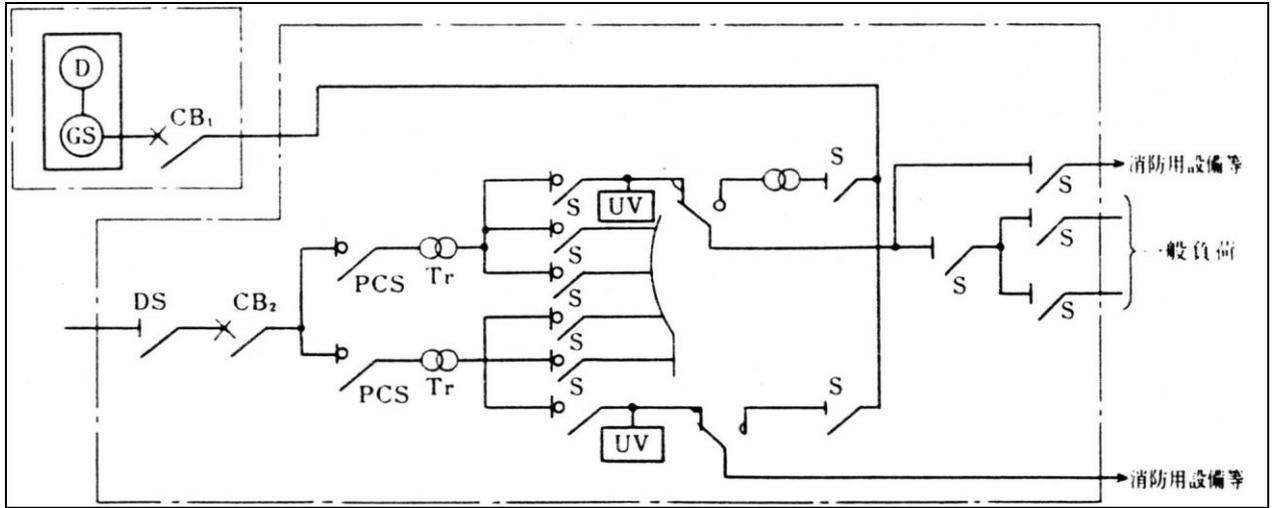
2 以低壓發電設備供電者

(1) 在低壓幹線設置自動換裝置之範例



(註) UV 須設置在自動切換裝置一次側至變壓器二次側之間

(2) 在低壓分歧回路設置自動切換裝置之範例



(註)UV 須設置在自動切換裝置一次側至變壓器二次側之間

附表

記號名稱

記號	名稱
UV	交流不足繼電器
CB	自動切斷器
PCS	主切斷開關
PF	電力保險絲
DS	斷路器
Tr	變壓器
S	開關器
[]	不燃專用室等區劃

無線電通信輔助設備測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓名：○○○

簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

用途	甲 ₁ ·舞廳(地下層)		總樓地板面積	10,000 m ²	樓層數	地下1層		
試	驗	項	目	種	類	· 容 量 等 內 容	結 果	
外 觀 試 驗	使用區分·設備方式		專用· 共用 (警察)				<input type="radio"/>	
			周波數				150 MHz	<input type="radio"/>
	無 線 電 頭	設置場所		_____				<input type="radio"/>
		保護箱		_____				<input type="radio"/>
		接頭		_____				<input type="radio"/>
	增 幅 器	設置場所		_____				<input type="radio"/>
		構造·性能		_____				<input type="radio"/>
	混 合 分 配 器 · 混 合 分 配 器	設置場所		_____				/
		插入損失		_____ dB				
		構造·性能		_____				
· 分 配 器 · 分 配 器	設置場所		防災中心				<input type="radio"/>	
	混合器		插入損失				4 dB	<input type="radio"/>
	構造·性能		_____				<input type="radio"/>	
波 器 或 其 他 類 似 器 具	設置場所		防災中心				<input type="radio"/>	
	分配器		插入損失				4 dB	<input type="radio"/>
	構造·性能		_____				<input type="radio"/>	
· 分 波 器	設置場所		_____				/	
	插入損失		_____					
	構造·性能		_____					

無線電通信輔助設備

試	驗	項	目	種類 · 容量等內容	結果	
外 觀 試 驗	天線 · 洩 波同軸電 纜 · 同軸 電 纜	電 纜		天花板內鋪設	○	
		接 續			○	
		天 線	利 得		dB	/
			設 置 個 數			
		洩波同軸電 纜	結 合 損 失		60 dB	○
			同軸電 纜	使 用 長	800 m	○
		傳 送 損 失		30 dB/km	○	
		同 軸 電 纜		使 用 長	30 m	○
			傳 送 損 失	47 dB/km	○	
	工 程 方 法	設 置 位 置		距樓地板面 1.2m	○	
		設 置 方 法		—————	○	
		接 線		—————	○	
接 續 部 之 防 水 措 施		—————	○			
耐 熱 措 施		—————	○			
金 屬 板 等 影 響 之 有 無		—————	○			
性 能 試 驗	電 壓 駐 波 比 之 測 定			1.11	○	
備 註	<p>測定機器</p> <p>(1)發 信 機 型式：M-100 製造年：民國 91 年 10 月 製造者：○○公司</p> <p>(2)方向性結合器 型式：B-1 製造年：民國 91 年 10 月 製造者：○○公司</p> <p>(3)通過型電力計 型式：CM-B 製造年：民國 91 年 10 月 製造者：○○公司</p>					

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

第二十章 緊急電源（發電機設備）

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領										
外觀 試驗	設置 場所 等	設置 場所	所	以目視確認設置場所之狀況。				a 應設置在檢修（查）便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。 b 應依下列規定設置： ①應設置在以不燃材料區劃之牆壁、柱子、地板及天花板（無天花板之場所，為屋頂），且窗戶及出入口設置甲種或乙種防火門之專用室（以下簡稱「不燃專用室」）。 ②經認可之整套式發電機設備應設置在以不燃材料區劃之變電設備室、發電設備室、機械室、幫浦室或其他類似之場所（以下簡稱「機械室等」）或室外、建築物的屋頂。 ③如設置在室外或主要結構為防火構造之建築物屋頂時，應距離相鄰建築物或工作物（以下簡稱「建築物等」）3m 以上，或者距離該受電設備在 3m 以下之相鄰建築物等的部分應以不燃材料建造，且於該建築物等之開口部應設置防火門或其他防火設備。													
												專用室 • 機械室等	換氣設備	以目視確認構造及機器之狀況。			a 應設置通往室外之有效換氣設備。 b 排氣風管與散熱器之間應加裝防震設備以吸收機組之震動。 配線、空調用通風管等貫穿區劃處之孔隙，應以不燃材料做防火上有效的填塞。				
													有效之防火區劃							應無水浸入或浸透之虞的構造。	
													防水措施								
													防止起火 • 防止擴大延燒								a 不得放置有火災發生之虞的設備或有成為火災擴大要因之虞的可燃物等。 b 應無可燃性或腐蝕性蒸氣、氣體或粉塵等發生或滯留之虞。
													有無照明設備								應設置檢修（查）及操作上所需之照明設備。
標示	應設置其為發電機設備之標示。																				
構造	•	性能	以目視確認機器之狀況。			應為認可品。															

發電機設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領																																																																															
外觀試驗 保有距離	以目視確認設置狀況。	<p>設置發電機設備之場所，應依下表所列數值以上確保必要之保有距離。 (單位：m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">機器名</th> <th rowspan="3">應確保保有距離等部分</th> <th rowspan="3">操作面前面</th> <th rowspan="3">檢修面</th> <th rowspan="3">換氣面</th> <th rowspan="3">其他面</th> <th rowspan="3">周圍</th> <th rowspan="3">相互間</th> <th colspan="4">相對面</th> <th colspan="2">變電設備或發電設備</th> <th rowspan="3">建築物等</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">操作面</th> <th rowspan="2">檢修面</th> <th rowspan="2">換氣面</th> <th rowspan="2">其他面</th> <th rowspan="2">整套式</th> <th rowspan="2">整套式以外</th> </tr> <tr> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>整套式</td> <td></td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">整套式以外</td> <td>發電裝置</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>控制裝置</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.2</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>/</td> <td>(1) 3.0</td> </tr> <tr> <td>燃料槽式原動機</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.6 (2)</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>註 (1) 未滿 3m 範圍之建築物等以不燃材料，開口部為防火門時，保有距離得在 3m 以下。 (2) 如為預熱方式之原動機，應為 0.2m。但燃料槽和原動機之間設置以不燃材料製成之防火上有效遮蔽物時，不在此限。 備註：欄中之 / 表示不適用保有距離之規定者。</p>	機器名	應確保保有距離等部分	操作面前面	檢修面	換氣面	其他面	周圍	相互間	相對面				變電設備或發電設備		建築物等	操作面	檢修面	換氣面	其他面	整套式	整套式以外	整套式		1.0	0.6	0.2	0	/	/					0	1.0	1.0	整套式以外	發電裝置	/	/	/	/	0.6	1.0								控制裝置	1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	1.0	/	(1) 3.0	燃料槽式原動機	/	/	/	/	/	0.6 (2)	/	/	/	/	/	/	/
機器名	應確保保有距離等部分	操作面前面									檢修面	換氣面	其他面	周圍	相互間	相對面								變電設備或發電設備		建築物等																																																							
																操作面		檢修面	換氣面	其他面	整套式	整套式以外																																																											
整套式		1.0	0.6	0.2	0	/	/					0	1.0	1.0																																																																			
整套式以外	發電裝置	/	/	/	/	0.6	1.0																																																																										
	控制裝置	1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	1.0	/	(1) 3.0																																																																			
	燃料槽式原動機	/	/	/	/	/	0.6 (2)	/	/	/	/	/	/	/																																																																			
設置方法	分岐方法	以目視確認分岐等之狀況。	依附圖所示供給電壓之方法接線，其施工應避免因其他電力回路之開關器或遮斷器而遭切斷。																																																																														
	結線・接續	以目視確認接線・接續之狀況。	配線・附屬機器等應確實且無鬆脫地接續。																																																																														
	標示	以目視確認標示之狀況。	a 電源切換裝置以後之緊急用配電盤部分上應有回路標示。 b 開關器上應有其為消防安全設備等用之標示。																																																																														
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。																																																																														
	發電裝置・控制裝置(高水溫、低油壓、超轉速保護裝置)	以目視確認機器等之狀況。	發電裝置・控制裝置應包括有高水溫、低油壓、超轉速保護等裝置。																																																																														
	配線	以目視確認機器等之狀況。	應符合屋內線路裝置規則等相關法令之設置規定。																																																																														
引擎排氣管與固定設備連接處有無裝設防震軟管	以目視確認機器等之狀況。	a 引擎排氣管與固定設備連接處應裝設防震軟管，並加裝消音器。 b 排氣管應施以隔熱裝置。																																																																															

發電機設備

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	設置方法 引擎運轉部有無安全護網裝置	引擎運轉部應設有安全護網裝置，四周不得有影響通風之遮蔽物。
	控制盤 (電壓、電流、頻率表)	a 控制盤上應有電壓、電流、頻率表、冷卻水溫度計、潤滑油壓力計及其他必要儀器。 b 應有自動手動啟動裝置及自動停機之保護裝置。
	油 箱	a 容量應可供滿載運轉二小時之油量。 b 應使用鋼板材、標示油箱容量、附裝油面計、進油閥、回油閥

乙、性能試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領																								
性能試驗 啟 動 方 式	蓄電池設備系統啟動	以蓄電池設備系統測試啟動性能。 應可連續供發電機組重複啟動六次以上，每次運轉 15 秒以上。																								
	空 壓 系 統 啟 動	以空壓系統測試啟動性能。 應可連續供發電機組重複啟動六次以上，每次運轉 15 秒以上。																								
通 風 換 氣 試 驗	於發電機運轉時，即啟動通風換氣設備。	通風換氣設備之進風、排風管應為專用管道，並能供給發電機持續運轉等所須之空氣量。																								
* 絕 緣 阻 抗 試 驗	電 樞 捲 線 高 壓	就發電機至變壓器一次側、至切換裝置一次側，或至配電盤主開閉器一次側之電路，以所規定之絕緣阻抗計測定大地間及配線相互間之絕緣阻抗值。	測定值應為下表所列之數值： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>測 定 處 所</th> <th>絕 緣 阻 抗 值</th> <th>測 定 器 之 種 類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電 樞 捲 線 低 壓</td> <td>3MΩ 以上</td> <td>500V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td>及 主 回 路 高 壓</td> <td>5MΩ 以上</td> <td>1,000V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td>激 磁 繞 組</td> <td>3MΩ 以上</td> <td>500V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td>控 制 回 路</td> <td>1MΩ 以上</td> <td>500V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td>控 制 回 路 (自 動 盤)</td> <td>2MΩ 以上</td> <td>500V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">充 裝 電 置</td> <td>交 流 側 端 子</td> <td rowspan="2">3MΩ 以上</td> <td rowspan="2">500V 絕緣阻抗計</td> </tr> <tr> <td>直 流 側 端 子</td> </tr> </tbody> </table>	測 定 處 所	絕 緣 阻 抗 值	測 定 器 之 種 類	電 樞 捲 線 低 壓	3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計	及 主 回 路 高 壓	5MΩ 以上	1,000V 絕緣阻抗計	激 磁 繞 組	3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計	控 制 回 路	1MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計	控 制 回 路 (自 動 盤)	2MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計	充 裝 電 置	交 流 側 端 子	3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計	直 流 側 端 子
	測 定 處 所			絕 緣 阻 抗 值	測 定 器 之 種 類																					
	電 樞 捲 線 低 壓			3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計																					
	及 主 回 路 高 壓			5MΩ 以上	1,000V 絕緣阻抗計																					
	激 磁 繞 組			3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計																					
	控 制 回 路			1MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計																					
控 制 回 路 (自 動 盤)	2MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計																								
充 裝 電 置	交 流 側 端 子	3MΩ 以上	500V 絕緣阻抗計																							
	直 流 側 端 子																									
電 樞 捲 線 低 壓																										
主 回 路																										
激 磁 繞 組																										
控 制 回 路																										
控 制 回 路 (自 動 盤)																										
充 裝 電 置																										
交 流 側 端 子																										
直 流 側 端 子																										

發電機設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領			
性 能 試 驗	接 地 阻 抗 試 驗		關於接地極等之接地工事，以接地阻抗計測定接地阻抗值。			
	* 絕 緣 耐 力 試 驗		對高壓電路及接續於該電路之機器，施加最大使用電壓 1.5 倍之電壓 10 分鐘。			
	* 動 作 試 驗	過 電 流 遮 斷 器	依模擬試驗裝置或回路確認性能。	應正常地動作，遮斷器開放標示、警報及機械自動停止（過電流除外）之動作應依設定值正常地執行。		
		超 速 停 止 裝 置				
		斷水或水溫上昇停止裝置 (水 冷 式)				
		氣體溫度上昇停止裝置 (氣 渦 輪 機)				
		減 液 警 報 裝 置 (電 氣 啟 動 式)			應正常地動作，在設定值應發出警報。	
		啟動空氣壓下降警報裝置 (空 氣 啟 動 式)			降低啟動空氣槽之壓力，確認自動啟動、自動停止之情形。	應正常地動作，依設定值發出警報，空氣壓縮機自動啟動・自動停止
		啟動空氣壓自動充氣裝置 (空 氣 啟 動 式)				
	手 動 停 止 裝 置	以手動停止裝置使運轉中之引擎停止。	應確實地停止，不會再啟動。			
切 換 試 驗	啟 動 試 驗	在切換裝置之一次側切斷常用電源，或由做同等動作之回路試驗。	a 應正常地動作，在 40 秒以內電壓確立。 b 在運轉中應無異常聲音或異常振動。			
	自 動 切 換 試 驗 (ATS)		a 在 40 秒以內電源切換裝置應切換或送出切換信號。 b 在運轉中應無異常聲音或異常振動。			

註：消防用發電機設備如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

緊急電源（發電機設備）測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

- (甲)測試日期
應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。
- (乙)測試人員
應記載實際實施測試人員之地址、姓名。
- (丙)消防安全設備別
應記載發電機設備電力所供給之消防安全設備種類等的名稱。
- (丁)使用區分
應以「○」號圈選係僅供消防安全設備使用或與其他設備共用。
如為共用時，應在()內記載共用設備之名稱。
- (戊)發電機設備規格
 - a 製造廠名稱等
應從銘板確認，記載製造廠名稱等。
 - b 型式號碼·製造年
應從銘板確認，記載製造者之型式號碼及製造年份。
 - c 額定輸出
應從銘板確認，記載額定輸出功率(HP/kW)。
 - d 額定電壓
應從銘板確認，記載額定電壓。
 - e 絕緣等級
應從銘板確認，記載絕緣方式等級。
- (己)原動機規格
 - a 引擎馬力
應從銘板確認，記載引擎馬力。
 - b 轉速
應從銘板確認，記載轉速。
 - c 額定電壓
應從銘板確認，記載額定電壓。
 - d 額定頻率
應從銘板確認，記載額定頻率。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

- (甲)外觀試驗
 - a 設置場所等

設置場所：應具體記載發電機設備之設置場所（設置樓層、設置室名等）。

b 保有距離

應記載發電機設備之種類，各部分為了檢修、操作等必須確保距離之測定。所謂操作面（前面），係指操作裝置所設置之面或銘板所貼附之面；所謂檢修面，係指需要進行檢修之面；所謂換氣面，係指為防止機器內部溫度上昇，設於箱內之換氣裝置（網、換氣扇等）所設置的面；其他面係指前述以外之面。

c 油箱容量

應記載發電機設備使用燃料種類及可供滿載運轉之時間。

(乙) 性能試驗

a 啟動方式

(a) 蓄電池設備啟動：應記載電池電壓、數量、額定容量，及可供發電機連續啟動之次數。

(b) 空壓系統啟動：應記載空氣壓力、容積，及可供發電機連續啟動之次數。

b 通風換氣試驗

應記載測定並記載通風換氣裝置之風量、電壓及出力等。

c 絕緣阻抗試驗

(a) 電機子線圈・主回路

應根據高壓及低壓之區分，測定並記載各部分和大地間之絕緣阻抗。

(b) 激磁繞組

有關發電機之激磁繞組部分，應測定並記載和大地間之絕緣阻抗。

(c) 控制回路

有關控制回路，應測定並記載和大地間之絕緣阻抗。

(d) 控制回路（自動盤）

有關自動控制回路，應測定並記載和大地間之絕緣阻抗。

(e) 充電裝置

應測定並記載交流側端子及直流側端子和大地間之絕緣阻抗。

d 接地阻抗試驗

應將接地線從機械器具之鐵架等拆下，測定並記載其接地阻抗。

e 絕緣耐力試驗

有關高壓電路及接續於該電路之機器，以及特別高壓電路及接續於該電路之機器，應以試驗中之最大值記載施加電壓。

d 動作試驗

(a) 保安裝置動作試驗

1 過電流遮斷器：應記載動作電流值。

2 超速停止裝置：應記載動作回轉值。

3 斷水或水溫上昇停止裝置（水冷式）：有關原動機上使用瓦斯輪機者，應測定並記載氣體溫度上昇停止裝置之動作溫度。

4 氣體溫度上昇停止裝置（氣渦輪機）：有關原動機上使用瓦斯輪機者，應測定並記載氣體溫度上昇停止裝置動作之排氣溫度。

5 減液警報裝置（電氣啟動式）：有關電池馬達之蓄電池，應測定並記載在發出減液警報時，電解液距離極板之高度。

6 啟動空氣壓下降警報裝置（空氣啟動式）：有關使用空氣啟動原動機者，應測定並記載空氣壓下降警報裝置之動作壓力。

- 7 啟動空氣壓自動充氣裝置（空氣啟動式）：應測定並記載自動充氣裝置之動作壓力。
 - 8 手動停止裝置：應使用手動停止裝置，確認是否可以確實地停止原動機，並記載於結果欄。
- (b) 切換試驗
- 1 啟動試驗：應測定並記載從常用電源切斷至發電機設備電壓確立為止之時間。
 - 2 自動切換試驗：應測定並記載ATS自動切換時之電壓、電流及極數。

緊急電源（發電機設備）測試報告書

測試日期 ○○年○○月○○日

測試人員

姓名：○○○ 簽章

地址：○○市○○路○○號○樓

使用區分		僅供消防安全設備使用(消防設備種類 自動撒水設備、滅火設備)																	
		與其他設備共用(共用設備種類 保安動力、保安照明、緊急照明)																	
發電機設備規格		製造廠 ○○公司				型式號碼·製造年		LWTS-01、民國 91 年											
		額定輸出		HP/kW		額定電壓		6,600 V		絕緣等級									
原動機規格		引擎馬力		5 BHP		轉速		1000 rpm											
		額定電壓		110 V		額定頻率		60 Hz											
試驗項目												種類·容量等內容		結果					
外觀	設置場所等	設置場所										一樓、發電機室		○					
		換氣設備										_____		○					
		專用室										_____		○					
		有效之防火區劃										_____		○					
		防水措施										_____		○					
		防止起火·防止擴大延燒										_____		○					
		有無照明設備										_____		○					
標示										_____		○							
構造·性能												_____		○					
試驗	保有距離											相對面		變電設備或蓄電池設備		建築物等		---	
												操作面		檢修面		換氣面		其他面	
		周圍		相互間															
		整套式																	
iii		發電裝置		—		—		—		—		1.0		1.5		—		○	
		控制裝置		1.5		1.0		1.0		1.0		—		—		1.5		—	○
		燃料槽原動機		—		—		—		—		—		—		—		—	○

緊急電源(發電機設備)

試	驗	項	目	種 類 · 容 量 等 內 容	結 果	
外 觀 設 置 方 法 試 驗		分 岐 方 法		—————	○	
		結 線 · 接 續		—————	○	
		標 示		—————	○	
		耐 震 措 施		—————	○	
		發電裝置・控制裝置(高水溫、 低油壓、超轉速保護裝置)		—————	○	
		配 線		—————	○	
		引擎排氣管與固定設備連接處 有無裝設防震軟管		—————	○	
		引擎運轉部有無安全護網裝置		—————	○	
		控制盤(電壓、電流、頻率表)		—————	○	
		油 箱 容 量		供滿載運轉 2 小時，燃料種類柴油		○
性 方 式	啟 動	蓄 電 池 設 備 啟 動		12V，10 個，5 AH，啟動 6 次	○	
		空 壓 系 統 啟 動		10 Kgf/cm ² ，10ℓ，啟動 6 次	○	
能 試 驗	通 風 換 氣 試 驗	風 機		110 V，50kW，風量 120 CMM	○	
		電 機 子 捲 線	高 壓	100 MΩ	○	
			· 主 回 路 低 壓	MΩ	/	
		* 絕 緣	激 磁 繞 組		50 MΩ	○
			阻 抗 控 制 回 路		50 MΩ	○
		試 驗	控 制 回 路 (自 動 盤)		50 MΩ	○
			充 電 裝 置	交 流 側 端 子	50 MΩ	○
				直 流 側 端 子	50 MΩ	○

緊急電源(發電機設備)

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容	結 果	
性 能 試 驗	接 地 阻 抗 試 驗		4 Ω ○	
	* 絕 緣 耐 力 試 驗		施加電壓 10,350 V ○	
	* 動 作 試 驗	過 電 流 遮 斷 器	動作電流值 85 A ○	
		保 護 裝 置	超 速 停 止 裝 置	動作回轉值 1,950 rpm ○
		斷 水 或 水 溫 上 升 停 止 裝 置 (水 冷 式)	動作溫度	度 /
			氣 體 溫 度 上 升 停 止 裝 置 (氣 渦 輪 機)	動作溫度 600 度 ○
		減 液 警 報 裝 置 (電 氣 啟 動 式)	設定液面 10 mm ○	
		啟 動 空 氣 壓 下 降 警 報 裝 置 (空 氣 啟 動 式)	動作壓	kgf/cm ² /
			啟 動 空 氣 壓 自 動 充 氣 裝 置 (空 氣 啟 動 式)	動作壓
		手 動 停 止 裝 置		○
切 換 試 驗	啟 動 試 驗	電壓確立時間 38 sec ○		
	自 動 切 換 試 驗 (A T S)	100 V, 10 A, 極數 ○		
備 註	<p>測定機器</p> <p>(1) 接地阻抗計 型式：3235 製造年：91年10月 製造者：○○製作所股份有限公司</p> <p>(2) 絕緣阻抗計 型式：2403 製造年：91年10月 製造者：○○製作所股份有限公司</p>			

註：1. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。

2. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。

3. 消防用發電機設備如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

第二十一章 緊急電源（蓄電池設備）

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀 試驗	設置 場所 等	專 用 室 · 機 械 室 等	設置場所	以目視確認設置場所之狀況。	a 應設置在檢修便利，且無受火災災害損害之虞的處所。 b 應依下列規定設置： ①應設置在以不燃材料區劃之牆壁、柱子、地板及天花板（無天花板之場所，為屋頂），且窗戶及出入口設置甲種或乙種防火門之專用室（以下簡稱「不燃專用室」）。 ②經認可之整套式蓄電池設備應設置在以不燃材料區劃之變電設備室、發電設備室、機房、幫浦室或其他類似之場所（以下簡稱「機房等」）或室外、建築物的屋頂。 ③如設置在室外或主要結構部為防火構造之建築物屋頂時，應距離相鄰建築物或工作物（以下簡稱「建築物等」）3m 以上，或者距離該受電設備在 3m 以下之相鄰建築物等的部分應以不燃材料建造，且於該建築物等之開口部應設置防火門或其他防火設備。						
			換氣設備	以目視確認構造及機器之狀況。	應設置通往室外之有效換氣設備。						
			有效之防火區劃	以目視確認構造及機器之狀況。	配線、空調用通風管等貫穿區劃處之孔隙，應以不燃材料做防火上有效的填塞。						
			防水措施	以目視確認構造及機器之狀況。	應無水浸入或浸透之虞的構造。						
			防止起火·防止擴大延燒	以目視確認構造及機器之狀況。	a 不得放置有火災發生之虞的設備或有成為火災擴大要因之虞的可燃物等。 b 應無可燃性或腐蝕性蒸氣、氣體或粉塵等發生或滯留之虞。						
			有無照明設備	以目視確認構造及機器之狀況。	應設置檢修（查）及操作上所需之照明設備。						
			標示	以目視確認構造及機器之狀況。	應設置其為蓄電池設備之標示。						
構造·性能	以目視確認機器之狀況。	應為認可品。									

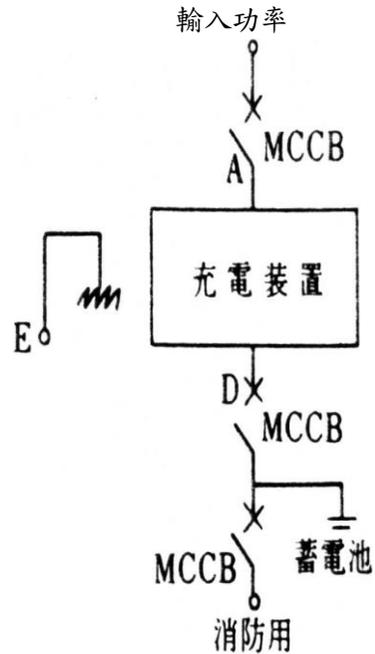
蓄電池設備

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領																																																																				
外觀試驗	保	有	距	璃	以目視確認設置狀況。			設置蓄電池設備之場所，應依下表所列數值以上確保必要之保有距離。 (單位：m)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">機器名</th> <th rowspan="3">應確保保有距離等部分</th> <th rowspan="3">操作面前面</th> <th rowspan="3">檢修面</th> <th rowspan="3">換氣面</th> <th rowspan="3">其他面</th> <th rowspan="3">周圍</th> <th rowspan="3">列相互間</th> <th colspan="4">相對面</th> <th colspan="2">變電設備或發電設備</th> <th rowspan="3">建築物等</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">操作面</th> <th rowspan="2">檢修面</th> <th rowspan="2">換氣面</th> <th rowspan="2">其他面</th> <th rowspan="2">整套式</th> <th rowspan="2">整套式以外</th> </tr> <tr> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>整套式</td> <td></td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.2</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">整套式以外</td> <td>蓄電池設備</td> <td>/</td> <td>0.6</td> <td>/</td> <td>0.1</td> <td>/</td> <td>☆ 0.6</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>充電裝置</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>					機器名	應確保保有距離等部分	操作面前面	檢修面	換氣面	其他面	周圍	列相互間	相對面				變電設備或發電設備		建築物等	操作面	檢修面	換氣面	其他面	整套式	整套式以外	整套式		1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	0	1.0	1.0	整套式以外	蓄電池設備	/	0.6	/	0.1	/	☆ 0.6	/	/	/	/	/	/	/	充電裝置	1.0	0.6	0.2	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	備註：欄中之☆號表示如因設置架台等使高度超過1.6m時，應相距1.0m以上。 欄中之/表示不適用保有距離之規定者。
									機器名	應確保保有距離等部分	操作面前面	檢修面	換氣面									其他面	周圍	列相互間	相對面										變電設備或發電設備		建築物等																																										
																									操作面	檢修面	換氣面		其他面	整套式	整套式以外																																																
									整套式		1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	0	1.0	1.0																																																								
整套式以外	蓄電池設備	/	0.6	/	0.1	/	☆ 0.6	/	/	/	/	/	/	/																																																																	
	充電裝置	1.0	0.6	0.2	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																	
設	置	分	岐	方	法	以目視確認分歧等之狀況。		依附圖所示之方法接線，其施工應避免因其他電力回路之開關器或遮斷器而遭切斷。																																																																							
												結	線	·	接	續	以目視確認接線·接續之狀況。		配線·附屬機器等應確實且無鬆脫地接續。																																																												
																							標	示	以目視確認標示之狀況。		開關器上應有其為消防安全設備等用之標示。																																																				
																															耐	震	措	施	以目視確認耐震措施之狀況。		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。																																										
																																									蓄電池設備·充電裝置	以目視確認機器等之狀況。		應符合屋內線路裝置規則等相關法令之設置規定。																																			
配	線	以目視確認機器等之狀況。		應符合屋內線路裝置規則等相關法令之設置規定。																																																																											

蓄電池設備

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能 試驗	接	地	阻	抗	試	驗		測	定	要	領
	*絕緣阻	充	電	裝	置	之	交	測	定	要	領
	抗	端	子	與	大	地	間	測	定	要	領
		變	流	(逆)裝	置	測	定	要	領
		端	子	與	大	地	間	測	定	要	領
		直	流	側	端	子	與	測	定	要	領



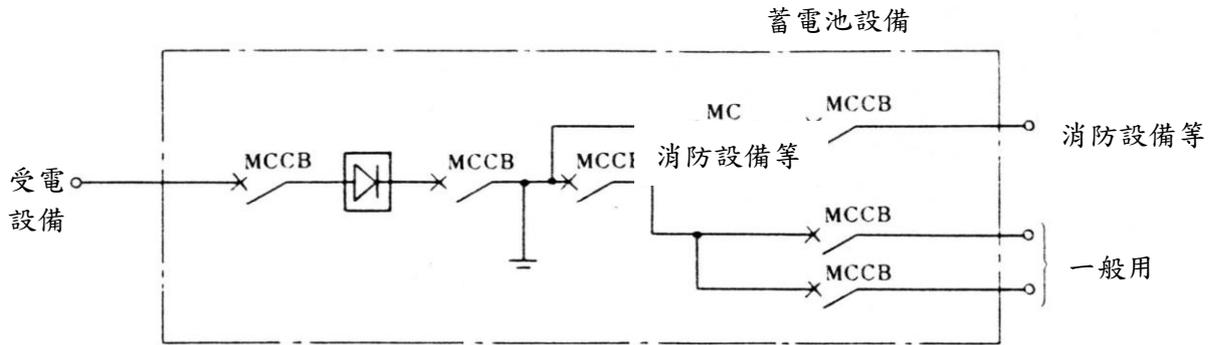
蓄電池設備

測	試	項	目	試	驗	方	法	判	定	要	領
性能 試驗	動作 試驗	減液警報裝置		依下列方法確認減液警報之性能： (1)降低蓄電池之電解液面。 (2)由液面取放電解液面降低探測電極。 (3)使探測之中繼端子短路或開放。				應正常地動作，發出音響，紅色標示燈應亮燈。			
		切換裝置		切斷常用電源，確認切換性能。				遮斷器、電磁接觸器、繼電器、標示燈、測定器等應正常地動作。			

註：蓄電池設備如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

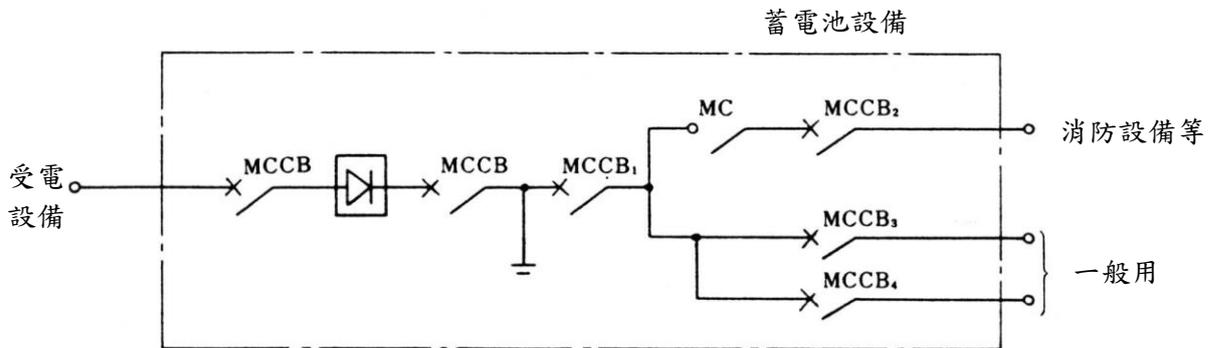
附圖 蓄電池設備之分歧方法

(1) 從主切斷器之一次側分歧時的範例



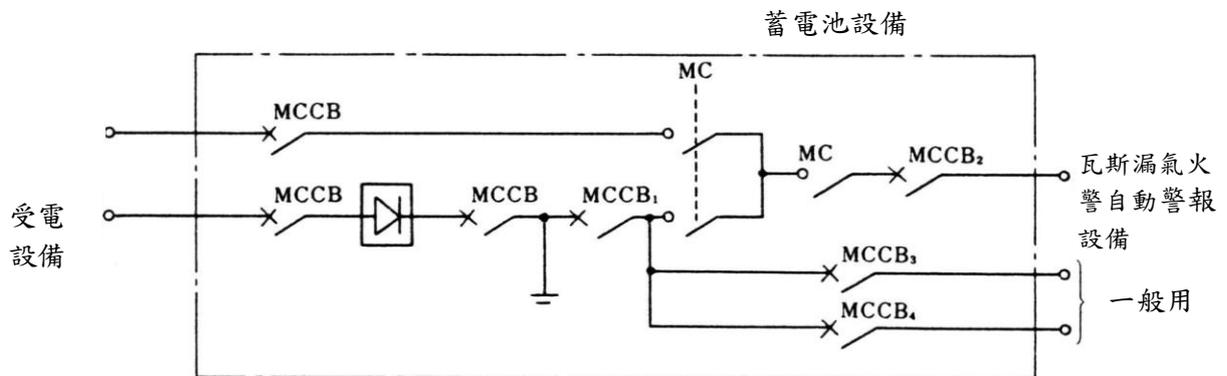
(註) 記號名稱：MCCB 表示配線用切斷器；MC 表示電磁開關器。(以下均同)

(2) 從主切斷器之二次側分歧時的範例



(註) 主切斷器 MCCB₁ 須為在超負荷及短路時，不會比 MCCB₃、MCCB₄ 先切斷者。

(3) 蓄電池設備和自備發電機設備併用時的範例



緊急電源（蓄電池設備）測試報告書填寫說明及範例

記載測試報告書時，應依下列規定：

甲、各欄之共通事項

- (甲)「種類·容量等內容」欄位部分之畫「——」線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- (乙)結果欄中除了畫「——」之部分以外，應以「○」、「×」記載測試結果，無該項測試者畫「／」。

乙、各欄之記載要領

(甲) 測試日期

應記載實施測試之日期。如測試需進行數日時，應記載測試完成之日期。

(乙) 測試人員

應記載實際實施測試人員之地址、姓名。

(丙) 消防安全設備別

應記載蓄電池設備電力所供給之消防安全設備種類等的名稱。

(丁) 使用區分

應以「○」號圈選係僅供消防安全設備使用或與其他設備共用。

如為共用時，應在()內記載共用設備之名稱。

(戊) 蓄電池設備

a 容量

串連接續時，應記載每個素電池之額定容量；並連接續時，應記載每個素電池之額定容量的和（例如：300AH 和 200AH 並連時，為 500AH）。

b 輸出電壓

應記載素電池之標稱電壓 × 串連接續之素電池數目。

c 種類

應記載鹼或鉛蓄電池之區別。

d 單元數（素電池數）

應記載串連接續之素電池數目。

(己) 充電裝置

a 充電方法：應記載滴流（trickle）充電或浮動充電之區別。

b 輸出電壓：應記載有關蓄電池之滴流充電或浮動充電額定輸出電壓值。

c 輸入電壓：應記載額定輸入電壓。

d 輸出電流：應記載額定輸出電流值。

丙、外觀、性能試驗等各試驗項目欄位之記載要領如下：

(甲) 外觀試驗

a 設置場所等

設置場所：應具體記載蓄電池設備設置場所之名稱。

b 保有距離

應記載蓄電池設備之種類，各部分為了檢修、操作等必須確保距離之測定。所謂操作面（前面），係指操作裝置所設置之面或銘板所貼附之面；所謂檢修面，係指需要進行檢修之面；所謂換氣面，係指為防止機器內部溫度上昇，設於箱內之

換氣裝置（網、換氣扇等）所設置的面；其他面係指前述以外之面。

（乙）性能試驗

a 接地阻抗試驗

（a）充電裝置之機器外箱

應測定並記載充電裝置外箱之接地阻抗。

（b）逆變換裝置之機器外箱

應測定並記載逆變換裝置外箱之接地阻抗。

b 絕緣阻抗試驗

（a）充電裝置之交流側端子與大地間

應測定並記載充電裝置之輸入側和大地間之絕緣阻抗。

（b）逆變換裝置之交流側端子與大地間

應測定並記載逆變換裝置之交流側端子和大地間之絕緣阻抗。

（c）直流側端子與大地間

應測定並記載逆變換裝置之直流側端子和大地間之絕緣阻抗。

（註）如為回路之一部分在蓄電池端子及噪音過濾器等接地者，可將之取下進行充電裝置及逆變換裝置之絕緣阻抗測定。

緊急電源（蓄電池設備）測試報告書

測試日期 ○○ 年 ○○ 月 ○○ 日

測試人員

姓 名：○○○

簽章

地 址：○○市○○路○○號○○樓

使 用 區 分		僅供消防安全設備使用 (消防設備種類 室內消防栓)																
		與其他設備共用 (共用設備種類)																
蓄 電 池 設 備		容 量			300 AH			輸 出 電 壓			DC 108 V							
		種 類			鉛蓄電池			單 元 數			54 cell							
充 電 裝 置		充 電 方 法			浮動			輸 出 電 壓			118 V							
		輸 入 電 壓			100 V			輸 出 電 流			10 A							
試 驗 項 目 種 類 · 容 量 等 內 容												結 果						
外 置 場 所 觀 等	設 置 場 所		一樓 蓄電池室										○					
	專 用 室 · 機 械 室 等	換 氣 設 備		_____										○				
		有 效 之 防 火 區 劃		_____										○				
		防 水 措 施		_____										○				
		防 止 起 火 · 防 止 擴 大 延 燒		_____										○				
		有 無 照 明 設 備		_____										○				
		標 示		_____										○				
構 造 · 性 能												○						
試 驗	保 有 距 離	機 器 名	應 確 保 保 有 距 離 之 機 器 等 部 分		操 作 面 前 面	檢 修 面	換 氣 面	其 他 面	周 圍	列 相 互 間	相 對 面				變 電 設 備 或 發 電 設 備		建 築 物 等	---
			操 作 面	檢 修 面							換 氣 面	其 他 面	整 套 式	整 套 式 以 外				
	整 套 式		—															
(III)	整 套 式 以 外	蓄 電 池 設 備		—	1.5	—	0.2	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	○
		充 電 裝 置		1.5	1.0	0.6	0.2	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第二十二章 配線

甲、外觀試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗 電源回路的開關器・遮斷器等	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 a.應依 <u>用戶用電設備</u> 裝置規則規定收納在配電盤、分電盤或設置在不燃專用室。 b.電動機之手動開閉器（電磁開閉器、金屬箱開閉器、配線用遮斷器等）應設置在從該電動機之設置位置，容易看見之位置。
	開關器	以目視確認機器之狀況。 a.應為專用。 b.開關器上應附有其為消防安全設備等用（如為分歧開關器，則為各消防安全設備等用）之標示。
	遮斷器	以目視確認機器之狀況。 a.電源回路應未設置接地切斷裝置（漏電遮斷器）。 b.分歧用電流遮斷器應為專用。 c.超過電流遮斷器之額定電流值，應為接續於該超過電流遮斷器之二次側的電線容許電流值以下。
耐燃耐熱保護配線	保護配線之線路	以目視確認設置狀況。 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 <u>第二百三十六</u> 條之規定。
	電線的種類・大小	以目視確認電線之種類・粗細。 a.使用於耐燃・耐熱保護配線之電線種類，應依下表施工方法所列之電線。 b.使用於消防安全設備等之回路的電線粗細，應能通過接續於該回路之機器額定電流合計值以上的容許電流。
	配線方法	以目視確認配線之狀況。 a.應依 <u>用戶用電設備</u> 裝置規則等相關法令規定確實施工。 b.瓦斯漏氣檢知器電源和電源回路之接續如使用電源插座者（以能使受信總機確認檢知器之電力供給停止者為限），應為不易脫落之構造。 c.廣播設備之擴音機設有音量調整器時，應為三線式配線。
	接續	以目視確認接續之狀況。 a.和端子之接續應無鬆脫且確實。 b.電線相互間之接續，應以焊接、螺栓、壓附端子等確實地接續。 c.應採取所需之保護措施。

配線

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領									
外觀試驗	耐燃耐熱 保護配線 工 事 方 法	以目視確認設置狀況。									
		<p>耐燃保護配線之施工方法：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區 分</th> <th>電 線 種 類</th> <th>施 工 方 法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐燃配線</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ·六〇〇V耐熱聚氯乙炔絕緣電線(HIV)(CNS8379) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 </td> <td> a.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。 b.其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。 </td> </tr> <tr> <td>耐燃電纜 MI電纜</td> <td></td> <td>得按電纜裝設法，直接敷設。</td> </tr> </tbody> </table>	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) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 	a.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。 b.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。
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) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 	a.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。 b.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。									
		<p>耐熱保護配線之施工方法：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區 分</th> <th>電 線 種 類</th> <th>施 工 方 法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐熱配線</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ·六〇〇V耐熱聚氯乙炔絕緣電線(HIV)(CNS8379) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 </td> <td> a.電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b.其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。 </td> </tr> <tr> <td>耐熱電纜 耐燃電纜 MI電纜</td> <td></td> <td>得按電纜裝設法，直接敷設。</td> </tr> </tbody> </table>	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) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 	a.電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b.其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。	耐熱電纜 耐燃電纜 MI電纜		得按電纜裝設法，直接敷設。
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) ·聚四氟乙炔(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(EPR)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 	a.電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b.其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。									
耐熱電纜 耐燃電纜 MI電纜		得按電纜裝設法，直接敷設。									

配線

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領
外觀 試驗	<p>配線(耐燃耐熱保護)</p> <p>電線的種類・大小</p> <p>配線方法</p> <p>(火警自動警報設備・瓦斯漏氣火警自動警報設備)</p>	<p>確認電線之種類・粗細。</p> <p>以目視確認配線之狀況。</p> <p>電線之種類及粗細應符合<u>用戶用電設備</u>裝置規則等相關法令規定。</p> <p>a.應依<u>用戶用電設備</u>裝置規則等相關法令規定確實施工。</p> <p>b.除接續於未滿 60V 之弱電流回路的電線以外,使用於配線之電線和其他電線不得設於同一導管(以具絕緣效力之物區劃時,該區劃之部分視為個別的導管)或分線盒中。</p> <p>c.如為經常開放方式之電路,為能容易明瞭是否斷線,應在回路末端設置終端器等,同時應為輸送配線。</p> <p>d.應未使用下列之回路方式: (a) 在接地電極經常流動直流電流之回路方式 (b) 如為火警自動警報設備,其探測器、發信機或中繼器之回路和其他設備之回路,共用同一配線之回路方式(不會影響火警信號傳達者除外)。 (c) 如為瓦斯漏氣火警自動警報設備,共用檢知器所接續之外部配線和往其他設備(不會因接續該設備而影響瓦斯漏氣信號傳達者除外)之外部配線的回路方式。</p>
	<p>接續</p> <p>以目視確認接續之狀況。</p>	<p>a.和端子之接續應無鬆脫且確實</p> <p>b.電線相互間之接續,應以焊接、螺栓、壓附端子等確實地接續。</p>
耐震措施	<p>以目視確認耐震措施之狀況。</p>	<p>應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。</p>

配線

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領										
性能試驗	接地阻抗試驗	<p>關於接續於電路之機械器具，以接地阻抗計測定接地阻抗值。</p> <p>但依<u>用戶用電設備</u>裝置規則等有關法令規定不需接地工事者，或機械器具之金屬體和大地之間為電力性及機械性確實的連絡者，得不測定接地阻抗值。</p>	測定值應符合 <u>用戶用電設備</u> 裝置規則等相關規定之數值。										
	絕緣抵抗試驗 【低壓回路(如係交流，為600V以下；如係直流，為750V以下)】	<p>關於電源回路、操作回路、表示燈回路、警報回路等之電壓電路，使用絕緣阻抗計測定大地間及配線相互間之絕緣阻抗值。但使用因試驗會有妨礙之虞的電子零件之回路，及配線相互間難以測定之回路，得省略之。</p>	<p>測定值應為下表所列之數值以上：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區 分</th> <th>絕 緣 阻 抗 值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">300V 以下</td> <td>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。</td> <td rowspan="2">0.1MΩ</td> </tr> <tr> <td>其他情形</td> <td>0.2MΩ</td> </tr> <tr> <td>超過 300V 者</td> <td></td> <td>0.4MΩ</td> </tr> </tbody> </table>	區 分	絕 緣 阻 抗 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
	區 分	絕 緣 阻 抗 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											
絕緣耐力試驗 【高壓回路(超過低壓之電壓)】	<p>依<u>用戶用電設備</u>裝置規則等有關法令規定之試驗電壓，連續 10 分鐘施加於電路和大地之間（複芯電纜為芯線相互間及芯線和大地間）。</p>	高壓回路應可連續承受 10 分鐘。											

消防安全設備測試報告書測試方法及判定要領第二十三章 冷卻撒水設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外 觀 試 驗	水 源	水源種類・構造	以目視確認水源之狀況。	
		水量	應適當正常。	
		給水裝置	應確保規定以上之水量。	
		耐震措施	應適當正常。 應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
加 壓 送 水 裝 置	設 置 場 所	以目視確認設置場所之狀況。	a. 檢修應便利。 b. 應為無受火災等災害損害之虞的處所。	
		幫 浦 ・ 電 動 機 (柴 油 引 擎)	設置狀況	應具有充分強度，牢固安裝在底座上。
	接地工程		應依屋內線路裝置規則等相關法令規定進行接地工事。	
	配線		應適當正常。	
	潤滑油		a. 應為規定量。 b. 如為無油構造者，其構造應適當正常。	
	防 止 水 溫 上 升 之 排 放 裝 置	配管・閥類	以目視確認機器等之狀況。	a. 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b. 配管上應設置限流孔等。 c. 配管口徑應為 15A 以上。 d. 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管的中間。
			限流孔	最小流過口徑應為 3mm 以上。
		設在中繼幫浦之排放配管排放裝置	a. 如為排放配管，配管高度應為一次幫浦之額定全揚程以上。 b. 如為排放裝置，設定壓力應在超過中繼幫浦之押入壓力以上，在中繼幫浦押入壓力和中繼幫浦額定全揚程之和以下。	
	性 能 試 驗 裝 置 配 管 ・ 閥 類	以目視確認機器等之狀況。	a. 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b. 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。	
		呼 水 裝 置	材質	a. 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b. 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。
	水量		應確保在 100 ℓ 以上之水量。	
	溢水用排水管		口徑應為 50A 以上。	
呼水管	a. 口徑應為 25A 以上。 b. 從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。			
補給水管	a. 口徑應為 15A 以上。			

冷卻撒水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	加壓送水裝置	呼水裝置	補給水管	b.應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。 發信部應為浮筒開關或電極棒。
			減水警報裝置	
		控制裝置	設置場所	以目視確認機器等之狀況。 幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。 a.應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b.如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c.有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。
			控制盤	
			預備品	
		壓力表·連成計	設置位置	以目視確認機器等之狀況。 在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸入側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）。
	性能			
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。	
	冷卻撒水頭		以目視確認冷卻撒水頭之狀況。	應無損傷、變形或障礙物阻擋等，並適當正常地設置。
	選擇閥或開關閥		以目視確認設置狀況。	應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。
啟動裝置	直接操作部		以目視確認機器之狀況。 可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。	
	遠隔啟動裝置	啟動用壓力槽	以目視確認機器之狀況。 應符合 CNS9788 壓力容器（通則），並依勞動部相關檢查規定辦理。	
		水槽容量	應為 100 ℓ 以上。	
		配管·閥類	以目視確認機器之設置狀況。 a.應和設於幫浦出水側之逆止閥之二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b.在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。	
	水壓開關裝置或流水檢知裝置		以目視確認機器之設置狀況。 應可發出警報。	
	手動啟動裝置	設置場所	以目視確認機器之設置狀況。 應設置於該區域在火災時容易接近之處所。	
		設置高度	應設置於距離樓地板面之高度在 0.8m 以上 1.5m 以下的處所。	
		構造標示	應易於操作。 應在附近明顯易見之處所，標示其為啟動操作部。	
設置狀況		以目視確認設置狀況。 應無損傷、變形等，並適當正常地設置。		
配管		以目視確認機器之設置狀況。 配管應符合 CNS6445、CNS4626 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。		

冷卻撤水設備

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
配管・閥類	閥類		a.材質應符合 CNS2472、CNS7147、CNS4125、CNS3270 或具有同等以上之強度、耐蝕性及耐熱性者。 b.出水側主配管安裝有開關閥時，應標示開關位置。 c.如為開關閥或止水閥，應以不易磨滅之方法，標示開關方向；如為逆止閥，應以不易磨滅之方法，標示流動方向。
	吸水管		a.應為各幫浦所專用。 b.過濾裝置應適當正常地設置。
	底閥		a.底閥應設置在適當正常之位置。 b.應設有過濾裝置且繫以鍊條、鋼索等用人工可以操作之構造。 c.主要部分之材質應為符合 CNS2472、8499 及 4125 或具有同等以上之強度、耐蝕性者。
	防蝕措施	以目視確認防蝕措施之狀況。	應施以鍍鋅等防蝕處理。
	排水措施	以目視確認排水措施之狀況。	應採取有效排出措施。
	耐震措施	以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
	電 源	常用電源	以目視確認電源之狀況。
緊急電源種類		確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作二百四十分鐘以上，但可燃性高壓氣體場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽之冷卻撤水設備得為三十分鐘以上。
制水閥	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.應設置在檢修便利，且無受火災等災害損害之虞的處所。 b.應設置在放水區域或各樓層。
	設置高度	以目視確認設置狀況。	應設置於距離樓地板面高度在 0.8m 以上 1.5m 以下處所。
	構造	以目視確認機器之設置狀況。	應採取無法任意關閉的措施。
	標示	以目視確認標示之狀況。	應在附近明顯易見之處所設置其為自動撤水設備之控制閥及經常開放狀態的標示。

乙、性能試驗

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性能試驗	加壓送水裝置	消防幫浦	減水警報裝置動作狀況	關閉自動給水裝置之閘，打開呼水槽之排水閘排水。	應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。	
			呼水裝置動作試驗	自動給水裝置動作狀況	打開呼水槽之排水閘排水。	自動給水裝置應開始動作。
			由呼水槽補給水狀況	打開幫浦之漏斗、排氣閘。	應可從呼水槽給水。	
		控制裝置試驗	啟動·停止操作時狀況	啟動幫浦之後再停止。	a.啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b.表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c.開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示來確認。 d.幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。	
			電源切換時運轉狀況	啟動幫浦後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。	應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。	
		啟動裝置試驗·幫浦啟動表示試驗	幫浦啟動狀況	從控制盤直接手動啟動或遠隔啟動操作使幫浦啟動。	幫浦啟動、停止及啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。	
			啟動用水壓開關裝置動作壓力	打開啟動用壓力槽之排水閘，測定啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。(重複進行本試驗三次)	動作壓力應在設定動作壓力值的±0.5kgf/cm ² 以內。	
		幫浦試驗	運轉狀況	啟動幫浦	a.電動機及幫浦的運轉應順利。 b.電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c.電動機的啟動性能應確實。 d.幫浦底部應無明顯之漏水。 e.壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f.配管應無漏水、龜裂等，底閘應適當正常地動作。	
			全閉運轉時狀況	全閉揚程	關上幫浦出水側之止水閘，測定全閉揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程一出水量之合成特性並確認其特性。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程(如為中繼幫浦，則係合成特性值)的 140%以下。

冷卻撤水設備

測 試 項 目		測 試 方 法		判 定 要 領		
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	幫 浦 試 驗	電壓電流	電壓值及電流值應適當正常。		
			額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定揚程、電壓及電流。 註：作為中繼幫浦使用者，製作揚程—出水量之合成特性並確認其特性。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程的100%以上110%以下。
			電壓電流		電壓值及電流值應適當正常。	
			*防止水溫上昇 排放裝置試驗	關閉幫浦做全閉運轉，測定排放管之排水量。	排水量應在下列公式求出量以上。 $q = \frac{LsC}{60\Delta t}$ q：排水量 (ℓ/min) Ls：幫浦全閉運轉時之輸出功率 (kW) C：幫浦全閉運轉輸出功率每小時千瓦之發熱量 (3.6MJ/kW·h) Δt：幫浦內部水溫上升30°C時，每1公升水之吸收熱量 (125,600J/ℓ)	
			*幫浦性能試驗 裝置試驗	啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示值。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出出水量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。	
			水壓開關裝置或流水檢知裝置	操作試驗閥以確認裝置的動作狀況，並確認放射。	a. 水壓開關裝置或流水檢知裝置之動作應適當正常。 b. 音響警報裝置之動作及警報之報知應適當正常。	

丙、綜合試驗

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
綜合試驗	放水試驗	放水區域別	打開選擇閥或開關閥。 放水動作應適當正常。
		啟動性能等	操作手動啟動裝置或遠隔啟動裝置，以確認其性能。 a.動作及性能應適當正常。 b.加壓送水裝置應確實動作。 c.應能適當發出警報，並在防災中心等經常有人駐守之場所，標示放水區域。
		撒水噴孔或撒水噴頭之撒水量($\ell/\text{min}/\text{m}^2$)	測定放水量。 a.可燃性高壓氣體製造場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽，按防護面積 $5 \ell/\text{min}/\text{m}^2$ 以上計算。 b.可燃性高壓氣體製造場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽，以厚度 25mm 以上之岩棉或同等以上防火性能之隔熱材被覆，外側以厚度 0.35mm 以上符合 CNS1244 規定之鋅鐵板或具有同等以上強度及防火性能之材料被覆者，按防護面積 $2.5 \ell/\text{min}/\text{m}^2$ 以上計算。 c.室內、室外儲槽儲存閃火點在攝氏 70 度以下之第四類公共危險物品，按防護面積 $2 \ell/\text{min}/\text{m}^2$ 以上計算。
	緊急電源 切換試驗	發電機設備	在常用電源放水試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源。 a.至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b.運轉中幫浦等應無異常。 c.放水量應適當正常。
		蓄電池設備	a 電壓應適當正常地確立。 b 運轉中幫浦等應無異常。 c 放水量應適當正常。

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

冷卻撒水設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容	結 果			
外 觀 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	性能試驗裝置配管・閥類		_____			
		呼水裝置	材 質	鋼板製・合成樹脂製			
			水 量	ℓ			
			溢水用排水 管	管徑	A		
			呼水管	管徑	A		
			補給水管	管徑	A		
			減水警報 裝 置	浮球閥・電極			
		控制裝置	設置場所	_____			
			控 制 盤	_____			
			預 備 品	_____			
	接地工程		種接地				
	壓力計・ 連成計	設置位置	_____				
		性 能	壓力計之精度等級 級				
	耐 震 措 施		有 · 無				
	選 擇 閥 或 開 關 閥			<input type="checkbox"/> 設於防液堤內 <input type="checkbox"/> 設於防液堤外 距樓地板面高度 m			
	啟 動 裝 置	直 接 操 作 部		_____			
遠 隔 啟 動 裝 置		啟 動 用 壓 力 水 槽	_____				
		水 槽 容 量	ℓ				
		配 管 ・ 閥 類	管徑	A			
		水壓開關裝置或流水 檢知裝置	_____				
手 動 啟 動 裝 置		設 置 場 所	_____				
		設 置 高 度	距樓地板面高度	m			
	構 造 標 示	_____					
配 管 ・ 閥 類	設 置 狀 況		_____				
	配 管		_____				
	閥 類		_____				
	吸 水 管		_____				
	底 閥		_____				
防 蝕 措 施		有 · 無					

冷卻撒水設備

試 驗 項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果			
外		排 水 措 施	有 · 無				
		耐 震 措 施	有 · 無				
觀	電 源	常 用 電 源	V				
		緊 急 電 源 種 類	發電機設備 · 蓄電池設備				
試 驗	制 水 閥	設 置 場 所	_____				
		設 置 高 度	距樓地板面高度	m			
		構 造	_____				
		標 示					
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置	呼 水 裝 置 動 作 試 驗	滅水警報裝置 動作狀況	距底面之高度	cm		
			自動給水裝置 動作狀況	_____			
			由呼水槽補給 水狀況	_____			
		控 制 裝 置 試 驗	啟動·停止操作 時狀況	_____			
			電源切換時運 轉狀況	_____			
		啟 動 裝 置 試 驗 · 幫 浦 啟 動 表 示 試 驗	幫浦啟動狀況	_____			
			啟動表示點燈 狀況	_____			
		幫 浦 試 驗	啟動用水壓開 關裝置動作 壓力	設定壓力	kgf/cm ²		
			動作壓力	kgf/cm ²			
		幫 浦 試 驗	運 轉 狀 況	全 閉 全 開 揚 全 運 轉 程	m		
				時 狀 況	電 壓	V	
			電 流		A		
			額 定 負 荷 運 轉 時 狀 況	額 定 揚 程	m		
				電 壓	V		
電 流	A						

冷卻撒水設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容				結 果	
		*防止水溫上昇排放裝置試驗	排放量				ℓ/min	
		*幫浦性能試驗裝置試驗	表示值的差				ℓ/min	
水壓開關裝置或流水檢知裝置試驗			—————					
綜 合 試 驗	放 水 試 驗	放 水 區 域 別						
		啟 動 性 能 等	—————					
		撒水噴孔或撒水噴頭之撒水量					ℓ/min/m ²	
	緊 急 電 源 切 換 測 試	發 電 機 設 備	—————					
蓄 電 池 設 備		—————						
備								
註								

- 註： 1. 撒水噴孔或撒水噴頭「□」欄位內請擇一打√。
2. 「種類·容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
3. 測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。
4. 消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

冷卻撒水設備概要表

項		目	
用	途	<input type="checkbox"/> 可燃性高壓氣體製造場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽 <input type="checkbox"/> 室內、室外儲槽儲存閃火點在攝氏 70 度以下之第四類公共危險物品之顯著滅火困難場所	
水	種	<input type="checkbox"/> 地下水池 <input type="checkbox"/> 地上水槽 <input type="checkbox"/> 其他	
源	水	總水量_____m ³ 有效水量_____m ³ <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用	
加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦 方 式	消 防 幫 浦	<input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用、壓力調整裝置 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 出水量_____ℓ /min、全揚程_____m
		電 動 機 (柴 油 引 擎)	輸出功率_____kW
冷 卻 撒 水 頭	<input type="checkbox"/> 撒水噴孔 <input type="checkbox"/> 撒水噴頭		
	設置數量_____個(撒水噴孔須符合 CNS 12854 之規定，孔徑在 4 mm 以上)		
撒 水 量	<input type="checkbox"/> 可燃性高壓氣體製造場所、加氣站、天然氣儲槽及可燃性高壓氣體儲槽部分： <input type="checkbox"/> 按防護面積 5 ℓ/min/m ² 以上計算 <input type="checkbox"/> 以厚度 25mm 以上之岩棉或同等以上防火性能之隔熱材被覆，外側以厚度 0.35mm 以上符合 CNS1244 規定之鋅鐵板或具有同等以上強度及防火性能之材料被覆者，按防護面積 2.5 ℓ/min/m ² 以上計算		
	<input type="checkbox"/> 室內、室外儲槽儲存閃火點在攝氏 70 度以下之第四類公共危險物品部分，按防護面積 2 ℓ/min/m ² 以上計算		
選 擇 閥 或 開 關 閥	設置數量_____個		
啟 動 裝 置	<input type="checkbox"/> 手動啟動裝置 <input type="checkbox"/> 遠隔啟動裝置 <input type="checkbox"/> 其他		
水 壓 開 關 裝 置 或 流 水 檢 知 裝 置	口徑_____A、設置數量_____個		
配 管	立 管	立管口徑_____A、 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 立管材質 <input type="checkbox"/> CNS6445 <input type="checkbox"/> CNS4626 <input type="checkbox"/> 其他	
	閥 類	<input type="checkbox"/> 止水閥 <input type="checkbox"/> 逆止閥	
配 線	緊 急 電 源 回 路	<input type="checkbox"/> 耐燃電線 <input type="checkbox"/> 電線管埋設 <input type="checkbox"/> 其他	
	操 作 回 路	<input type="checkbox"/> 耐熱電線 <input type="checkbox"/> 電線管露出 <input type="checkbox"/> 電線管埋設 <input type="checkbox"/> 其他	
緊 急 電 源 備 考	<input type="checkbox"/> 發電機設備 <input type="checkbox"/> 蓄電池設備 <input type="checkbox"/> 其他 (動力引擎方式)		

註：「」欄內請以打 v 方式。

消防安全設備測試報告書測試方法及判定要領第二十四章 射水設備

甲、外觀試驗

測試項目		測試方法	判 定 要 領	
水 源	水源種類・構造	以目視確認 水源之狀況。	應適當正常。	
	水 量		應確保規定以上之水量。	
	給水裝置		應適當正常。	
	耐震措施		應採取防止因地震而產生變形、損傷之措施。	
設 置 場 所		以目視確認 設置場所之 狀況。	a. 檢查應便利。 b. 應為無受火災等災害損害之虞的處所。	
重 力 水 箱	構 造	以目視確認 機器等之狀 況。	應適當正常。	
	內容積・落差		應符合所規定之內容積及落差。	
	配管・閥類		a. 應設有水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及人孔之裝置。 b. 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c. 排水管上應設置止水閥。	
	水位計		a. 指示值應適當正常。 b. 應無變形、損傷等。	
壓 力 水 箱	種類・構造	以目視確認 機器等之狀 況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則）。	
	內容積・有效壓力		水量應在內容積的 2/3 以下，且具有所規定之壓力。	
	自動加壓裝置		應能防止壓力之自然下降。	
	配管・閥類		a. 應設有壓力表、水位計、排水管、補給水管、給氣管及人孔之裝置。 b. 補給水管上應設置逆止閥及止水閥。 c. 排水管上應設置止水閥。	
	水位計・壓力表		a. 指示應適當正常。 b. 應無變形、損傷等。	
加 壓 送 水 裝 置	幫 浦 ・ 電 動 機	設置狀況	應具有充分強度，牢固安裝在底座上。	
		接地工程	應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。	
		配線	應適當正常。	
		潤滑油	a. 應為規定量。 b. 如為無油構造者，其構造應適當正常。	
	防 止 水 溫 上 昇 用 之 排 放 裝 置	配管・閥類	以目視確認 機器等之狀 況。	a. 配管應從設於呼水管逆止閥幫浦側或幫浦出水側之逆止閥的一次側接出。 b. 配管上應設置限流孔等。 c. 配管口徑應為 15A 以上。 d. 止水閥應設置在防止水溫上昇用之排放配管上。 最小流量口徑應為 3mm 以上。
			限流孔	
	性能試驗裝置配管・閥類		以目視確認 機器等之狀 況。	a. 應從設於幫浦出水側之逆止閥的一次側分歧接出。 b. 應設置使幫浦加上額定負荷之流量調整閥、流量計等。
	呼 水 裝 置	材 質	以目視確認 機器等之狀 況。	a. 應使用鋼板並施予有效防銹處理，或使用具有防火能力之塑膠槽。 b. 應設置在無受火災等災害損害之虞的處所。
		水 量		應確保 100ℓ 以上之水量。
		溢水用排水管		口徑應為 50A 以上。

外觀試驗

外觀試驗	加壓送水裝置	消防幫浦	呼水裝置	呼水管		a.口徑應為 25A 以上。 b.從逆止閥中心線至呼水槽底面的垂直距離在 1m 以下時，口徑應為 40A 以上。
				補給水管		a.口徑應為 15A 以上。 b.應能從自來水管、屋頂水箱等經由球塞自動給水。
				減水警報裝置		發信部應為浮筒開關或電極棒。
		控制裝置	設置場所	以目視確認設置狀況。	幫浦室等應設在無受火災等災害損害之虞的處所。	
			控制盤	以目視確認機器等之狀況。	a.應為以鋼板等具耐熱性之不燃材料製作的專用品。 b.如兼用為外箱時，為避免受到因其他回路及其他回路事故之影響，應以不燃材料做區劃。 c.有腐蝕之虞的材料，應施以防蝕處理。	
		控制裝置	預備品	以目視確認機器等之狀況。	應備有備用品、線路圖、操作說明書等。	
			接地工程	以目視確認機器等之狀況。	應依屋內線路裝置規則等相關規定進行接地工事。	
		壓力表·連成計	設置位置	以目視確認機器等之狀況。	在出水側應適當正常地安裝壓力表，在吸水側應適當正常地安裝連成計（如為沉水幫浦，則在出水側安裝壓力表或連成計）。	
			性能	以目視確認機器等之狀況。		
		耐震措施			以目視確認耐震措施之狀況。	應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
	啟動裝置	直接操作部	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.可直接操作之啟動裝置應設置在該電動機之控制盤。 b.設有綜合操作盤時，該綜合操作盤亦應設置啟動裝置。 c.應無妨礙操作之障礙物。	
			標示	以目視確認標示之狀況。	應適當正常地標示為室外消防栓設備之啟動裝置。	
		遠隔操作部	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	a.可做遠隔操作之啟動裝置應設置在室外消防栓箱的內部或附近、射水槍之操作部或其附近。 b.應無妨礙操作之障礙物。	
			構造	以目視確認機器等之狀況。	a.應為按鈕型式，並設置透明保護板。 b.如設於有雨水侵入之虞的場所者，應採取有效的防護措施。	
			標示	以目視確認標示之狀況。	a.發信機和射水設備之加壓送水裝置連動時，應加以標示。 b.應在保護板或其附近標示按鈕的操作方法。	
		啟動表示燈			以目視確認機器等之狀況。	a.應設置在加壓送水裝置之操作部或其附近，以及室外消防栓箱之內部或其附近、射水槍之操作部或其附近。 b.應為紅色燈。
		啟動用水壓開關裝置	啟動用壓力槽	以目視確認機器等之狀況。	應符合 CNS9788 壓力容器（通則）。	
			水槽容量		應為 100ℓ 以上。	
			配管·閥類		a.應和設於幫浦出水側之逆止閥的二次側配管，以口徑 25A 以上之配管連結，並在中途設止水閥。 b.在啟動用壓力槽或其附近應設置壓力表、啟動用水壓開關及試驗幫浦啟動用之排水閥。	

測試項目		測試方法	判定要領	
外觀試驗	配管・閥類	設置狀況	以目視確認設置狀況。 應無損傷、變形等而適當正常地設置。	
		配管	以目視確認機器等之狀況。	
		閥類		
		吸水管		
		底閥		
		耐震措施		以目視確認耐震措施之狀況。 應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。
	電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。 a.應為專用回路。 b.電源容量應適當正常。	
		緊急電源種類	確認緊急電源之種類。 應為發電機設備或蓄電池設備，其供電容量應供其有效動作三十分鐘以上。	
	消防栓/射水槍	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	消防栓、射水槍與建築物一樓外牆各部分之水平距離，不得超過40m。
		周圍狀況・操作性		應設置在操作容易且無障礙物之場所。
		開關閥設置位置		開關閥應設置在距離樓地板面高度1.5m以下的位置或在樓地板面以下深0.6m以內的位置。
		水帶接續口(不含固定式射水槍)		a.水帶接續口應使用快速接頭式，其口徑為50A或65A者。 b.地下式之水帶接續口應設置在樓地板面以下深0.3m以內的位置。
		開關閥		
		標示		應在其附近明顯易見處，標明「消防栓」、「射水槍」字樣之標示。
	室外消防栓箱/移動式射水槍箱	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	室外消防栓箱、射水槍箱應設置於明顯易見處，且室外消防栓箱應設置在距離室外消防栓5m範圍內。
設置狀況		a.安裝應牢固。b.放水器具等應妥善收納。		
周圍狀況		應確保不會對箱門開關及放水等操作造成妨礙之寬度。		
材質		a.應以鋼板等不燃材料製作。 b.應無變形、損傷等。		
標示		箱面應有明顯不易脫落之「水帶箱」、「射水槍箱」字樣，每字不得小於二十平方公分。		
水帶・瞄子(不含固定式射水槍)	水帶	以目視確認機器等之狀況。	室外消防栓水帶口徑應為65A，並具備所需之長度、數量；移動式放水槍水帶應具備所需之長度、數量。	
	水帶接續口		應符合水帶接續口之口徑。	
	瞄子		消防栓瞄子口徑應在19mm以上，直線噴霧兩用型。	
	結合狀態		a.應可確實地結合或拆卸，在使用容易之狀態。 b.應無變形、損傷、堵塞。	
	收納狀態		應適當正常地收納。	
減壓措置		以目視確認減壓措施之狀況。	a.應採取防止瞄子放水壓力超過6kgf/cm ² 之措施。 b.如使用減壓閥等減壓裝置者，應避免因該裝置故障對送水造成妨礙。	

乙、性能試驗

測試項目		測 試 方 法	判 定 要 領	
性能試驗	重力水箱	動作試驗 給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。 給水裝置應開始動作、給水。	
		靜水壓測定	從重力水箱測定在最低位及最高位之室外消防栓開關閥位置的靜水壓。 應在設計之壓力值以上。	
	壓力水箱	動作試驗 給水裝置動作狀況	打開排水閥，將水箱內的水排出。 給水裝置應開始動作、給水。	
		自動加壓裝置動作狀況	打開排水閥，降低壓力水箱內的壓力。 自動加壓裝置應開始動作。	
	靜水壓測定	從壓力水箱測定在最低位及最高位之室外消防栓開關閥位置的靜水壓。 應在設計壓力值之範圍內。		
		減水警報裝置動作狀況	關閉自動給水裝置之閥，打開呼水槽之排水閥排水。 應在呼水槽之水量減至 1/2 前確實地動作。	
	呼水裝置動作試驗	自動給水裝置動作狀況	打開呼水槽之排水閥排水。 自動給水裝置應開始動作。	
		由呼水槽補給水狀況	打開幫浦之漏斗、排氣閥等。 應從呼水槽流出補給水。	
		控制裝置試驗 啟動·停止操作時狀況	啟動幫浦之後再停止。 a.啟動、停止之按鈕開關等應確實地動作。 b.表示啟動之表示燈應亮燈或閃爍。 c.開閉器之開關應可由電源表示燈等之標示確認。 d.幫浦之關閉、額定負荷運轉時之電壓或電流值應適當正常。	
	消防幫浦	電源切換時運轉狀況	啟動幫浦後切斷常用電源，之後再恢復常用電源。 應在常用電源切斷後及恢復後，不需啟動操作，幫浦即可繼續運轉。	
		啟動裝置試驗	幫浦啟動狀況	從控制盤直接啟動或從消防栓遠隔操作啟動。 幫浦啟動及停止應確實。
			啟動表示亮燈狀況	啟動表示燈之亮燈或閃爍應確實。
		幫浦啟動表示試驗	啟動用水壓開關裝置動作壓力	打開啟動用壓力槽之排水閥，測定啟動用水壓開關裝置之設定動作壓力。(重複進行本試驗三次) 動作壓力應在設定動作壓力值的±0.5kgf/cm ² 以內。
	幫浦試驗	運轉狀況	啟動幫浦 a.電動機及幫浦的運轉應順利。 b.電動機應無明顯發熱及異常聲音。 c.電動機的啟動性能應確實。 d.幫浦底部應無明顯之漏水。 e.壓力表及連成計之指示壓力值應適當正常。 f.配管應無漏水、龜裂等，底閥應適當正常地動作。	

測試項目				測 試 方 法	判 定 要 領		
性能試驗	加壓送水裝置試驗	消防幫浦	全閉運轉時狀況	全閉揚程	關上幫浦出水側之止水閥，測定全閉揚程、電壓及電流。	全閉揚程應在額定負荷運轉時之測得揚程的140%以下。	
				電壓 電流	_____	電壓值及電流值應適當正常。	
			額定負荷運轉時狀況	額定揚程	幫浦調整成額定負荷運轉，測定測得揚程、電壓及電流。	測得揚程應在該幫浦所標示揚程的100%以上110%以下。	
				電壓	_____	電壓值及電流值應適當正常。	
				電流	_____		
			*防止水溫上昇排放裝置試驗				將幫浦做全閉運轉，測定排放管之排放量。
		*幫浦性能試驗裝置試驗				啟動幫浦，依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法測定在額定出水點之出水量，同時讀取當時流量計之標示刻度。	依消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準規定之方法求出水流量之值和流量計表示值的差，應在該流量計使用範圍之最大刻度的±3%以內。
配管耐壓試驗				對配管施以加壓送水裝置之關閉壓力1.5倍以上的水壓。	配管、配管接頭、閥類應無龜裂、變形、漏水等		

丙、綜合試驗

測 試 項 目	測 試 方 法	判 定 要 領	
綜合試驗	放水試驗	分別測定在預設放水壓力最低處，同時使用規定個數之室外消防栓、射水槍時，以及在預設放水壓力最高處，使用一個室外消防栓、射水槍時，瞄子之放水壓力及放水量。 a. 瞄子前端放水壓力分別應在3.5kgf/cm ² 以上6kgf/cm ² 以下，且放水量應在450ℓ/min以上。 b. 放水量依下列公式算出： $Q = 0.653D^2\sqrt{P}$ Q : 放水量 (ℓ/min) D : 瞄子口徑 (mm) P : 放水壓力 (kgf/cm ²) c. 以直線放水狀態測定，放水壓力及放水量應適當正常。	
	緊急電源 切換試驗	發電機設備	在常用電源放水試驗的最終階段，於電源切換裝置一次側切斷常用電源 a. 至電壓確立為止所需之時間應適當正常。 b. 運轉中幫浦等應無異常。 c. 放水壓力及放水量應適當正常。
		蓄電池設備	a. 電壓應適當正常地確立。 b. 運轉中幫浦等應無異常。 c. 放水壓力及放水量應適當正常。

註：消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

射水設備

試 驗		項 目		種 類 · 容 量 等 內 容		結 果
外 加 壓 送 水 裝 置 耐 震 措 施	幫 浦 · 電 動 機	設 置 狀 況	_____			
		接 地 工 程	種接地			
		配 線	_____			
		潤 滑 油	_____			
	防 止 水 溫 上 昇 之 排 放 裝 置	配 管 · 閥 類	管 徑	A		
		限 流 孔	流 過 口 徑	mm		
	性 能 試 驗 裝 置	配 管 · 閥 類	_____			
	呼 水 裝 置	材 質	鋼板製 · 合成樹脂製			
			水 量	ℓ		
		溢 水 用 排 水 管	管 徑	A		
		呼 水 管	管 徑	A		
		補 給 水 管	管 徑	A		
		減 水 警 報 裝 置	浮球閥 · 電極			
	控 制 裝 置	設 置 場 所	_____			
		控 制 盤	_____			
		預 備 品	_____			
	壓 力 表 · 連 成 計	接 地 工 程	種接地			
		設 置 位 置	_____			
	性 能	_____				
	耐 震 措 施		有 · 無			
啟 動 裝 置	直 接 操 作 部	設 置 場 所	_____			
		標 示	_____			
	遠 隔 操 作 部	設 置 場 所	_____			
		構 造	_____			
	啟 動 表 示 燈	標 示	_____			
		啟 動 用 壓 力 槽	_____			
	水 槽 容 量	_____		ℓ		
		配 管 · 閥 類	管 徑	A		
配 管 · 閥 類	設 置 狀 況	_____				
	配 管	_____				

射水設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容	結 果
外	配管・閥類	閥	類	_____
		吸	水 管	_____
		底	閥	_____
		耐	震 措 施	有 · 無
電 源	常 用	電 源	種 類	V
	緊 急	電 源	種 類	發電機設備・蓄電池設備
觀	消防栓/ 射水槍	設 置 數 量		1.固定式：合計設置數量__個 2.移動式：合計設置數量__個
		設 置 場 所		
		周 圍 狀 況 · 操 作 性		_____
		開 關 閥 設 置 位 置		距樓地板面之高度 m
		水帶接續口(不含固定式射水槍)		距樓地板面之高度 m
		開 關 閥		_____
		標 示		_____
試	室外消防栓箱/ 移動式射水槍箱	設 置 場 所		_____
		設 置 狀 況		_____
		周 圍 狀 況		_____
		材 質		_____
		標 示		_____
驗	水帶・瞄子(不 含固定式射水 槍)	水 帶		_____
		水 帶 接 續 口		_____
		瞄 子		mm
		結 合 狀 態		_____
		收 納 狀 態		_____
減 壓 措 置				
性 能 試 驗	加 壓 送 水 裝 置 試 驗	重 力 動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	_____
		水 箱 靜 水 壓 測 定		最低位 m、最高位 m
	水 箱 試 驗	動 作 試 驗	給 水 裝 置 動 作 狀 況	_____
		靜 水 壓 測 定	自 動 加 壓 裝 置 動 作 狀 況	_____
	呼 水 幫 浦 試 驗	動 作 試 驗	減 水 警 報 裝 置 動 作 狀 況	距底面之高度 cm
		動 作 試 驗	自 動 給 水 裝 置 動 作 狀 況	_____

射水設備

試		驗		項		目		種類 · 容量等內容		結果		
性能試驗	加壓送水裝置試驗	消防幫浦	呼水裝置動作試驗	由呼水槽補給水狀況		_____						
			控制裝置試驗	啟動·停止操作時狀況		_____						
				電源切換時運轉狀況		_____						
			啟動裝置試驗·	幫浦啟動狀況		_____						
				啟動表示點燈狀況		_____						
			幫浦啟動表示試驗	啟動用水壓開關裝置		設定壓力		kgf/cm ²				
				動作壓力		動作壓力		kgf/cm ²				
			幫浦試驗	運轉狀況		_____						
				全閉運轉時狀況	全閉揚程		_____		m			
					電壓		_____		V			
					電流		_____		A			
				額定負荷運轉時狀況	額定揚程		_____		m			
					電壓		_____		V			
			電流		_____		A					
*防止水溫上昇排放裝置試驗		排放水量		_____		ℓ/min						
*幫浦性能試驗裝置試驗		表示值的差		_____		ℓ						
配管耐壓試驗		試驗壓力		_____		kgf/cm ²						
綜合試驗	放水試驗	—	設備編號	放水壓力		放水水量						
		同時放水試驗		kgf/cm ²		ℓ/min						
		個別		kgf/cm ²		ℓ/min						
		緊急電源	發電機設備		_____							
切換試驗		蓄電池設備		_____								
備註												

- 註：1.「種類·容量等內容」欄位部分之「_____」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。
- 2.測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「/」。
- 3.消防幫浦如係經內政部審核認可通過之認可品者，得免除「*」部分之試驗。

表一之二十四

射水設備概要表

項 目	
水 源	類 別 <input type="checkbox"/> 地下水池 <input type="checkbox"/> 地上水槽 <input type="checkbox"/> 其他
	水 量 總水量_____m ³ 有效水量_____m ³ <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用
加 壓 送 水 裝 置	消 防 幫 浦 方式 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用、壓力調整裝置 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 出水量_____ℓ /min、全揚程_____m
	電 動 機 輸出功率_____kW
	重 力 水 箱 方 式 有效落差_____m
	壓 力 水 箱 方 式 加壓壓力_____kgf/cm ² 、容量_____ℓ 加壓裝置 容量_____m ³ /min、動力_____kW
設 備 種 類	<input type="checkbox"/> 室外消防栓：合計設置數量_____個 <input type="checkbox"/> 固定式射水槍：合計設置數量_____個 <input type="checkbox"/> 移動式射水槍：合計設置數量_____個
啟 動 裝 置	<input type="checkbox"/> 手動啟動 <input type="checkbox"/> 自動啟動
啟 動 表 示 燈	<input type="checkbox"/> 專用
配 管	立 管 立管口徑_____A、 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 立管材質 <input type="checkbox"/> CNS6445 <input type="checkbox"/> CNS4626 <input type="checkbox"/> 其他
	閥 類 <input type="checkbox"/> 止水閥 <input type="checkbox"/> 逆止閥
配 線	緊 急 電 源 回 路 <input type="checkbox"/> 耐燃電線 <input type="checkbox"/> 電線管理設 <input type="checkbox"/> 其他
	操 作 回 路 <input type="checkbox"/> 耐熱電線 <input type="checkbox"/> 電線管露出 <input type="checkbox"/> 電線管理設 <input type="checkbox"/> 其他
緊 急 電 源	<input type="checkbox"/> 發電機設備 <input type="checkbox"/> 蓄電池設備 <input type="checkbox"/> 其他（動力引擎方式）
備 考	

註：「」欄內請以打v方式。

消防安全設備測試報告書測試方法及判定要領第二十五章 簡易自動滅火設備

甲、外觀試驗

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領	
外觀試驗	控制裝置	設置場所等	以目視確認設置場所等之狀況。	1.凡煎炒、滷煮、油炸、烤肉等會生成油煙的爐具及其上方油煙罩、風管應實施保護。 2.不同居室之油煙罩不得合併由同一套控制裝置保護。 3.應設置在油煙罩附近，不直接受爐火熱源波及，環境溫度在 49°C 以下之場所。 4.確認控制裝置周圍有無檢查及使用上之障礙，及設置位置是否適當。	
		裝置本體		1.控制裝置上應標示操作方法及安全上注意事項。 2.應牢固地設置，不致因地震等而傾倒。 3.本體應標示「廚房簡易自動滅火裝置」之字樣。	
	電源	常用電源	以目視確認電源之狀況。	1.應為專用回路。 2.電源容量應適當正常。	
		緊急電源種類	確認緊急電源之種類。	應為發電機設備或蓄電池設備，其容量能使該設備有效動作 1 小時。	
	手動啟動裝置	設置場所等	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。	應裝設在逃生出口路線上，火災時能接近操作處。
			設置位置		每一防護區域或防護對象應至少裝設一套。
			設置高度		操作部應設在距樓地板面高度 0.8m 以上 1.5m 以下之位置。
			設備表示		本體應標示「手動啟動裝置」之字樣及其操作方法。
			操作表示		同一廚房內設置一組以上手動啟動裝置時，應於其旁標示所屬防護區域或防護對象之名稱。
	防護措施		以目視確認機器之狀況。	確認手動啟動裝置上之封條是否完好。	
	滅火藥劑		以目視確認滅火藥劑之狀況。	依原廠設計手冊，由系統中噴頭數量多寡及噴頭流量點值總和判定鋼瓶藥劑量是否充足。	
	儲存容器等	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	確認容器裝置在環境溫度 40°C 以下之場所。
		蓄壓式	儲存容器	以目視確認機器之狀況。	確認有無變形、銹蝕、污損及藥劑使用年限等情形。
			容器閥裝置		確認有無變形、損傷、明顯腐蝕等情形。
			容器閥開放裝置		容器閥開放裝置應牢固地安裝在容器閥上。
壓力表			應無變形、損傷等情形、指針應在綠色指示範圍內。		
加壓式		儲存槽	以目視確認機器之狀況。	確認有無變形、銹蝕、污損及藥劑使用年限等情形。	
		定壓動作裝置		1.應設置在各儲存槽。 2.儲存槽壓力達設定壓力時，放出閥應可開啟。	
	安全措施	洩壓閥放出口應無阻塞之情形。			

外觀試驗	探測部		以目視探測器外形之狀況。	1.各型探測部設置距離應符合其認可之探測範圍。 2.確認有無變形、脫落、油垢污損等情形。	
	瓦斯遮斷閥	設置場所等	設置場所	以目視確認設置場所等之狀況。 每一控制裝置應至少設置一只。 應標明「滅火裝置專用瓦斯遮斷閥」字樣及所屬防護區域或防護對象。	
			設置位置		
		標示			
		導管接續部		以目視確認機器之狀況。	導管之接續部應無龜裂、變形、腐蝕等，且無瓦斯洩漏之虞。
	配管	設置狀況		以目視確認設置狀況。	應無變形、損傷、腐蝕等，且接續確實。
		配管管路		以目視確認設置狀況。	1.集合管、導管、分歧管等配管及閥類之配管管路應適當正常。 2.管路接續不得使用壓接管件及缺氧膠，應以車牙連結及止洩帶密封方式施作。 3.管路穿越油煙罩處其穿孔縫隙，應以金屬接頭或防火材料密封。
	配管	構造·材質		以目視確認機器之狀況。	藥劑管路及配件須採用不銹鋼管或黑鐵管；不得使用鍍鋅鋼管。
		口徑·使用數		以目視確認設置狀況。	配管、管接頭及閥類之口徑、使用個數等，應依規定設計。
	噴頭	設置位置		以目視確認設置位置之狀況。	1.凡煎炒、滷煮、油炸、烤肉等會生成油煙的各爐具上方均各需設置一只以上噴嘴。 2.油煙靜電機之風管前後各需設置一只噴嘴。 3.濾網式煙罩內部各風管開口均各需設置一只噴嘴朝排氣方向噴射。(水洗式煙罩除外) 4.濾網式煙罩，在濾網後方每 3m 應水平設置一只噴嘴。(水洗式煙罩除外) 5.噴頭之裝設角度應對準爐具中心或依設備製造原廠規定。
構造·性能		以目視確認機器之狀況。	噴嘴孔應有適當保護，以防油垢堵塞。		
防護區域			以目視確認設置狀況。	滅火裝置安裝平面圖應標示於控制裝置旁，以供比對防護區域、防護對象與原設計是否相符。	
加壓(啟動)用氣體容器	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。	確認安裝在環境溫度 40°C 以下之場所。	
	加壓容器	容器閥	以目視確認機器之狀況。	應確實地固定在容器閥開放裝置上，容器使用年限不可逾期。	
		開放裝置		應無變形、損傷、腐蝕等，且撞針完好。	
加壓(啟動)用氣體	種類		以目視確認加壓用氣體之狀況。	氣體之種類應適當、正確。	
	氣體量			氣體量應為規定量以上，必要時需秤重。	

乙、性能試驗

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領
性 能 試 驗	動 作 試 驗	防 護 區 域	_____	_____
		控 制 裝 置	1. 確認已採取安全措施，試驗時藥劑不會被噴出。 2. 對探測器加熱。	1. 對探測器加熱達到溫度設定點時，控制裝置應能立即作動。 2. 瓦斯遮斷閥應能立即關閉，停止瓦斯供應。 3. 系統啟動訊號應已傳送到火災受信總機。 4. 水洗式油煙罩，其水洗功能，此時應能自動啟動。
	手 動 啟 動 裝 置 試 驗	1. 確認已採取安全措施，試驗時藥劑不會被噴出。 2. 操作手動啟動裝置以確認系統的動作。	1. 控制裝置應能立即作動。 2. 瓦斯遮斷閥應能立即關閉，停止瓦斯供應。 3. 系統啟動訊號應能傳送到火災受信總機。 4. 水洗式油煙罩，其水洗功能，此時應能自動啟動。 5. 使用電力加熱之爐具，此時其電源應能自動斷電。	

簡易自動滅火設備

試 驗 項 目			種 類 · 容 量 等 內 容	結 果	
外	儲 存 容 器 等	設 置 場 所 等	設 置 場 所		
		容 器 本 體	蓄 壓 式	儲 存 容 器	
				容 器 閥	
			壓 力 表		
		加 壓 式	儲 存 槽		
			容 器 閥		
			定 壓 動 作 裝 置		
	安 全 措 施				
	觀	加 壓 (啟 動) 用 氣 體 容 器	設 置 位 置		
			加 壓 容 器		
容 器 閥 開 放 裝 置					
加 壓 (啟 動) 用 氣 體	種 類				
	氣 體 量	kg			
連 結 管 及 集 合 管					
試	配 管	設 置 狀 況			
		配 管 管 路			
		構 造 · 材 質			
		口 徑 · 使 用 數			
驗	噴 頭	設 置 位 置			
		構 造 · 性 能			
瓦 斯 遮 斷 閥	設 置 場 所 等	設 置 場 所			
		設 置 位 置			
		標 示			
導 管 接 續 部					
防 護 區 域					

簡易自動滅火設備

試	驗	項	目	種類・容量等內容	結果			
性能試驗	動作試驗	防	護	區	域			
		控	制	裝	置	試	驗	
		手	動	啟	動	裝	置	試
備								
註								

註：1.「種類・容量等內容」欄位部分之「——」畫線部分免填，其餘欄位則以圈選方式或填入適當內容。‘‘

2.測試人員應依本表實施外觀、性能及綜合試驗，測試結果符合規定者於「結果」欄位打「○」，不符合者打「×」，無該項試驗者打「／」。

簡易自動滅火設備概要表

項		目
設置處所	_____樓 _____	
滅火藥劑	藥劑種類_____	
儲存容器	_____kg/瓶×_____瓶=_____kg	
儲存方式	<input type="checkbox"/> 加壓式 <input type="checkbox"/> 蓄壓式	
加壓用氣體	<input type="checkbox"/> 氮氣 <input type="checkbox"/> 二氧化碳、數量_____ℓ·kg、容器數_____瓶	
啟動方式	<input type="checkbox"/> 手動電氣式 <input type="checkbox"/> 手動氣壓式 <input type="checkbox"/> 自動式	
啟動用氣體容器	_____ℓ _____支	
控制盤	<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	
音響警報	<input type="checkbox"/> 人語發音 <input type="checkbox"/> 電動警報 <input type="checkbox"/> 蜂鳴器 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 免設	
放射表示燈	設置數量_____處 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 免設	
探測部	<input type="checkbox"/> 探測器型，設置數量_____個 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 <input type="checkbox"/> 感知元件型，設置數量_____個 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用 <input type="checkbox"/> 火焰探測器型，設置數量_____個 <input type="checkbox"/> 專用 <input type="checkbox"/> 兼用	
組件等之規格	儲存容器	安全裝置_____ <input type="checkbox"/> 其他 容器閥_____ <input type="checkbox"/> 其他
	配管材料	配管材質為_____
	接頭閥類	接頭耐壓力_____kgf/cm ² 、閥類耐壓力_____kgf/cm ²
噴頭	_____個	
瓦斯遮斷閥	_____個 <input type="checkbox"/> 免設	
緊急電源	<input type="checkbox"/> 發電機設備 <input type="checkbox"/> 蓄電池設備 <input type="checkbox"/> 免設(機械式)	
備考		

註：1.「」欄內請以打v方式。

2.另請檢附通過內政部審核認可之資料。