

「財團法人消防安全中心基金會」
101 年度緊急廣播設備用揚聲器認可基準
修改研討會會議紀錄

壹、時間：101 年 12 月 20 日（星期四）上午 9 時。

貳、地點：天下一家社教服務中心 204 教室(新北市新店區中興路三段 219 號 2 樓)。

參、主席：

肆、出席人員：詳如簽到表（附錄 1）實到 8 人

伍、主席致詞：(略)

陸、提案討論：

說明：自認可基準公告實施以來，有不適用現況或基準內容有疑義需修改之處，經實施問卷調查後，建議修改內容如下表所示。會中研討意見將提報消防署做為基準修改之參考與依據。

頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範	
1	P7	本會	(一) 於揚聲器上應以不易抹滅之方法標示下列項目	新增用語定義： 於揚聲器上應以繁體中文並以不易抹滅之方法標示下列項目	新增註解。	—
			標稱阻抗(Ω)、額定輸出功率(W)、音壓位準等級。	刪除用語定義： 標稱阻抗(Ω)、額定功率(W)、音壓位準等級。	刪除輸出二字。	—
			(一) 於揚聲器上應以不易抹滅之方法標示下列項目	加註產地及型式認可編號。	新增註解。	—
2	永揚	—	無明確規範揚聲器之材質與對本體材質的試驗方式。	外殼材質使用應為耐燃或不燃材料，若外殼材質屬耐燃材料，則應依 UL94 規定測試其耐燃等級符合 V-2 以上。	UL 94 「Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliance」	
3	台灣羅伯特博世	—	明年有一些證書已經到期,請問展延所需要文件及其費用。	1. 費用上分成經國外第三公證機構認證 (3,500 元) 及非經國外第三公證機構認證 (2,500 元)。 2. 展延不需要樣品,文件如附件一說明。		

【其他意見】

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明
1	—	良豪	—	揚聲器是否可以依據規格給予不同證書等級？	該提議立意良好，能提升揚聲器規格，並區隔產品，但應考量廠商設計及製造時程，現行至認可證書後備註方式呈現為佳。
2	—	公會	—	台灣省消防器材公會建議，未來基準修正，主管機關應限期處理或召開相關會議進行討論。	本會將會轉達公會意見給主管機關了解，並於日後與技術顧問基金會討論是否一併召開相關基準修正會議，以節省時間。

決議：如上述提案內容

柒、臨時動議
捌、散會

「財團法人消防安全中心基金會」
101年度火警受信總機、火警中繼器、火警探測器、火警
發信機、火警警鈴及其標示燈、住宅用火災警報器等
認可基準修改研討會會議紀錄

壹、時間：101年12月20日（星期四）上午10時。

貳、地點：天下一家社教服務中心204教室
（新北市新店區中興路三段219號2樓）

參、出席人員：詳如簽到表（附錄1），實到7人

肆、主席致詞：（略）

伍、提案討論：

說明：自認可基準公告實施以來，有不適用現況或基準內容有疑義需修改之處，經
實施問卷調查後，廠商及公會並無提供相關意見，本會建議修改項目如下說
明。

在火警受信總機認可基準方面有如下說明：

1. 考量各類場所消防安全設備設置標準內有規定G型受信總機設置規定，但
目前並無相關檢測規定，故參考原CNS規定及日本規定，本會提出G型受
信總機應有之基本性能及相關規定。
2. 本會提出R型類比式受信總機基本規定及檢測方法。
3. 其他文字補充修改及相關表格之修正。
4. 新增測試環境規定。

在火警中繼器認可基準方面有如下說明：

1. 新增火警中繼器種類區分。
2. 增訂耐燃材料之等級規定說明。
3. 蓄積型火警中繼器蓄積裝置之規定。
4. 其他文字補充修改及相關表格之修正。
5. 新增測試環境規定。

在火警探測器認可基準方面有如下說明：

1. 新增類比式探測器的定義及相關靈敏度試驗規定。
2. 比照住宅用火災警報器規定增加構造、電源電壓變動、環境溫度、氣流、
外光、消耗電流測定試驗等檢驗方式。
3. 其他文字補充修改及相關表格之修正。
4. 新增測試環境規定。
5. 增加類比式探測器種類區分及缺點判定。
6. 新增煙靈敏度試驗設備之規格及試驗用煙霧發煙條件及環境條件規定。
7. 新增個別認可試驗於靈敏度試驗之不動作測試之樣品數量及測試方式。

在火警發信機、火警警鈴及其標示燈認可基準方面有如下說明：

1. 增訂耐燃材料之等級規定說明。
2. 新增針對發信機操作安全性構造相關規定。
3. 動作試驗、反覆試驗音壓試驗、照度試驗的條文部分補充修正。
4. 新增測試環境規定、缺點判定表修正。
5. 其他文字補充修改及相關表格之修正。

在住宅用火災警報器認可基準方面有如下說明：

1. 新增個別認可試驗於靈敏度試驗之不動作測試之樣品數量及測試方式。

【火警受信總機】

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	參考規範
1	P1	本會	—	<p>新增條文-用語定義</p> <p>(四)R型類比式受信總機 係指接受火災訊息信號〔係指火災情報信號程度，將產生火災顯示及注意顯示（係指到達火災顯示前作為輔助性之異常發生顯示。）之溫度或濃度（以下稱「顯示溫度等」。）以設定裝置（以下稱「靈敏度設定裝置」。）加以處理而到達火災顯示及注意顯示程度內容之信號。〕，並向防火對象相關人員發出火災警報之裝置。</p> <p>(五)G型受信總機 係指接受氣體（瓦斯）洩漏信號，告知有關人員氣體（瓦斯）洩漏發生之設備。</p> <p>(六)GP型受信總機 同時具有P型受信總機功能與G型受信總機功能之受信總機。</p> <p>(七)GR型受信總機 同時具有R型受信總機功能與G型受信總機功能之受信總機。</p>	<p>新增類比式受信總機、G型與GP型GR型受信總機名詞解釋</p>	日本規定
2	P2	本會	<p>9. 受信總機之外箱（殼）應為良導體，使用不燃性或耐燃性材料，其厚度應在 1.2mm 以上，並設置接地端子，端子必須能固定線徑 1.6mm 以上之電線，且須有接地標示及不得有不必要之開口。但因應實際需要連結其他設備且與其在構造上作為一體設置者之外部配線孔，不在此限。</p>	<p>9. 受信總機之外箱（殼）應使用不燃性或耐燃性材料，其厚度應在 1.2mm 以上，並設置接地端子，端子必須能固定線徑 1.6mm 以上之電線，且須有接地標示及不得有不必要之開口。但因應實際需要連結其他設備且與其在構造上作為一體設置者之外部配線孔，不在此限。</p> <p>9-1. 耐燃材料係指使用合成樹脂等塑膠材料者，其耐燃特性應符合 CNS14535【塑膠材料燃燒試驗法】或 UL94 規定 V-2 以上之耐燃等級。</p>	<p>外殼明確規定使用之材質及特性。</p> <p>日本規定 V-2 以上</p> <p>UL 規定是要達 V-0</p>	日本規定 UL
3	P4	本會	<p>20. 應有表示火警發信機動作之裝置。（單回路者除外）</p>	<p>20. 火警受信總機應設有表示火警發信機動作之裝置。（單回路者、滅火連動控制盤及其他防火連動用控制盤者除外）</p>	<p>明確說明連動控制盤無須發信機表示</p>	
4	P5	本會	—	<p>新增條文-(二). 1. (5)</p> <p>(5)除復歸操作外，對受信總機的任何操作均不得影響受信總機接收和發出火災警報信號。</p>	<p>明確說明任何超做皆不影響火警信號</p>	

5	P5	本會	—	<p>2. 警報表示裝置 警報表示裝置可分為火警表示裝置、瓦斯漏氣火警表示裝置及斷線或故障表示裝置。</p> <p>A-1. 當類比式受信總機收到之信號已到達火災訊息信號中之注意顯示程度時，以注意燈及注意音響裝置自動表示發生異常、以區域表示裝置自動表示該警戒區域發生異常；當收到火災信號、火災顯示信號或火災訊息信號中到達火災顯示程度之信號時，自動以紅色火災表示燈及主音響裝置顯示火災發生、以區域表示裝置自動表示該警戒區域發生火災且同時地區警報音響裝置鳴響，標示燈變為閃爍；上述表示狀態在手動方式復舊前，應能保持該狀態。</p> <p>(2) 瓦斯漏氣火警表示裝置 G 型受信總機、GP 型受信總機及 GR 型受信總機，於接到氣體（瓦斯）洩漏信號時，以黃色之氣體（瓦斯）洩漏燈及主音響裝置自動顯示發生氣體（瓦斯）洩漏，區域表示裝置自動表示該警戒區域發生氣體（瓦斯）洩漏。</p>	新增瓦斯漏氣受信機規定	日本規定
6	P6	本會	<p>5. 保險絲 應使用符合 CNS4978〔F01 型玻璃管式熔線〕、CNS4979〔F02 型玻璃管式熔線〕、CNS4980〔F05 型玻璃管式熔線〕、CNS4981〔F06 型瓷管式熔線〕之保險絲國家標準。</p>	<p>5. 保險絲 應使用符合 CNS4978〔F01 型玻璃管式熔線〕、CNS4979〔F02 型玻璃管式熔線〕、CNS4980〔F05 型玻璃管式熔線〕、CNS4981〔F06 型瓷管式熔線〕之國家標準或同等級以上之國際標準規定之產品。</p>	除 CNS 規定外，許多產品都使用 UL 認可之產品	

7	P6	本會	<p>(三)P 型受信總機之性能</p> <p>除能個別試驗回路火災動作及斷線表示裝置外(單回路受信總機可免設),應具有能自動檢知經由探測器回路端至終端器間外部配線通電狀況之功能;此功能包括斷線表示燈、斷線故障音響、斷線區域表示設備(但單回路受信總機除外),且此裝置在操作中於其他回路接收到火警信號時,應能同時作火警區域表示。若同一回路接收到火警信號表示時應以火警表示優先。但連接之回線數只有一條時,得不具斷線表示裝置之試驗功能。</p>	<p>(三)P 型受信總機之性能</p> <p>1. 除應具備個別試驗回路火災動作及斷線表示裝置外(單回路受信總機可免設),應具有能自動檢知經由探測器回路端至終端器間外部配線通電狀況之功能;此功能包括斷線表示燈、斷線故障音響、斷線區域表示設備(但單回路受信總機除外),且此裝置在操作中於其他回路接收到火警信號時,應能同時作火警區域表示。若同一回路接收到火警信號表示時應以火警表示優先。但連接之回線數只有一條時,得不具斷線表示裝置之試驗功能。</p> <p>2. 收到下列情形所發送之信號時,音響裝置及故障顯示燈應自動動作。</p> <p>(1) 接到來自火災信號、火災顯示信號或火災訊息信號受信信號回路之回線以外、需電力供應之探測器或中繼器斷電之信號時。</p> <p>(2) 在由受信總機或其他中繼器供電之方式中,接到來自中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時。</p> <p>(3) 在不由受信總機或其他中繼器供電之方式中,中繼器之主電源停止及由該中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時。</p>	
---	----	----	---	--	--

8	P7	本會	—	<p>(五)R型類比式受信總機之性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接到下列情形所發送之信號時，音響裝置及故障顯示燈應自動動作。 <ol style="list-style-type: none"> (1)接到來自火災信號、火災顯示信號或火災訊息信號受信信號回路之回線以外、需電力供應之探測器或中繼器斷電之信號時。 (2)在由受信總機或其他中繼器供電之方式中，接到來自中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時。 (3)在不由受信總機或其他中繼器供電之方式中，中繼器之主電源停止及由該中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時。 2. 連接火警發信機之受信總機，應可以將已經接到來自發信機之火災信號的訊息回送至該發信機，且可以與發信機間用電話聯絡，而不會對火災信號傳達造成妨礙。 3. 如係蓄積型受信總機，其蓄積時間為超過五秒、在六十秒以內，如檢測出來自火警發信機之火災信號時，會自動解除蓄積功能。 4. 應具有可以檢測出至火災顯示試驗裝置、注意顯示試驗裝置（指可以容易確認注意顯示之動作之裝置。）以及至終端電阻外部配線之斷線及由受信機至中繼器、探測器之外部配線短路之裝置構成之試驗功能，且該等裝置如在操作中接到來自其他回線之火災信號、火災顯示信號或火災訊息信號時，應可以作火災顯示。 5. 由接到火災訊息信號（以到達注意顯示程度者為限。）至注意顯示為止所需時間應在五秒以內。 6. 由接到火災信號、火災表示信號或火災情報信號開始至火災顯示為止所需時間應在五秒以內。 7. 由兩個警戒區域之回線同時接到火災信號、火災表示信號或火災情報信號時，可以作火災顯示。 	新增R型類比式	日本規定
---	----	----	---	---	---------	------

9	P7	本會	—	<p>(六)G型受信總機之性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 應具有以可以容易確認氣體(瓦斯)洩漏顯示之動作之裝置所構成之試驗功能，且該裝置在操作中如接到來自其他回路之氣體(瓦斯)洩漏信號時，應可以作氣體(瓦斯)洩漏顯示。 2. 應具有確認每一信號回路之導通之裝置所構成之試驗功能，且該裝置在操作中如接到來自其他回線之氣體(瓦斯)洩漏信號時，應可以作氣體(瓦斯)洩漏顯示。但可連接之回路數在五條以下者及設有氣體(瓦斯)洩漏探測器斷電時，在受信總機可以知道之裝置時，則不在此限。 3. 由兩條回路同時接到氣體(瓦斯)洩漏信號時，可以作氣體(瓦斯)洩漏顯示。 4. 接到下列情形所發送之信號時，音響裝置及故障顯示燈應自動動作。 <ol style="list-style-type: none"> (1)由氣體(瓦斯)洩漏探測器、受信總機或其他中繼器供電之方式中，接到來自中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時及在該中繼器中由發出氣體(瓦斯)洩漏信號回路之回線以外供應電力之型式斷電時。 (2)在不由檢知器、受信總機或其他中繼器供電之方式中，中繼器之主電源停止時及由該中繼器向外部供電回路中有保險絲、自動斷電器等類似保護裝置動作時。 5. 於接到氣體(瓦斯)洩漏信號至氣體(瓦斯)洩漏顯示為止所需時間，應在六十秒以內。 <p>(七)GP型受信總機之性能 應符合前述(三)及(六)所述之規定。</p> <p>(八)GR型受信總機之性能 應符合前述(四)及(六)所述之規定。</p>	新增G型 受信總機 規定	日本 規定
---	----	----	---	--	--------------------	----------

10	P7	本會	十、試驗之一般條件 除另有其他特別規格外，對受信總機進行試驗時，其室溫應在 0℃ 至 40℃ 之溫度範圍內，且相對濕度應在 45% 以上，85% 以下。	十、試驗之一般條件 除另有其他特別規格外，各項試驗均應在下述之溫溼度條件進行： (一)溫度：攝氏 15℃~35℃。 (二)濕度：相對濕度 45%~85%。 (三)大氣壓力：86kPa~106kPa。 如在條文中沒有說明者，則各項試驗數據的容許誤差均為±5%。	明定試驗 溫度濕度 大氣壓力 及容許誤 差值	IEC68 -1:19 88 EN54- 2
11	P8	本會	標示 …… (九)蓄電池之額定電壓、容量及出廠年月或批號。	標示 (六)檢附操作說明書… 3. 類比式受信總機應標示標稱感知濃度、標稱感知溫度值及對應之探測器種類、型號及設定溫度濃度值。 4. 可以連接之回線數及探測器、火警發信機及中繼器之數目或容許接線容量。 5. 其他特殊注意事項。 (九)蓄電池之製造商名稱或廠牌、類別、型號或號碼、額定容量及額定電壓。 (十)製造產地。 (十一)蓄積型受信總機應標明標稱蓄積時間。	增加標示 內容，蓄電池、產地及類比式受信總機的標示、及終端連接數	
12	P10	本會	表 3 型式區分 P 型火警受信總機、P 型複合受信總機、R 型火警受信總機、R 型複合受信總機。	表 3 型式區分 P 型受信總機(含複合式受信總機)、 R 型受信總機(含複合式受信總機)、 R 型類比式受信總機、 G 型受信總機(含 GP 型受信總機、GR 型受信總機等) 、滅火連動控制盤、其他防火連動用控制盤	新增型式 區分	

【火警中繼器】

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範
1	P1	本會	<p>二、用語定義</p> <p>(一)火警中繼器：係指接受由探測器或火警發信機之動作所發出之信號，而將此信號轉換並傳遞至火警受信總機之設備，或對自動撒水設備、泡沫滅火設備、排煙設備等其他消防安全設備發出控制信號之設備。</p>	<p>二、用語定義</p> <p>(一)火警中繼器：係指接受由探測器或火警發信機之動作所發出之信號，而將此信號轉換並傳遞至火警受信總機之設備，或對自動撒水設備、泡沫滅火設備、排煙設備等其他消防安全設備發出控制信號之設備，依其種類可分為監視型、控制型、複合型、隔離型等類型。</p> <p>1. 監視型：係指接收由探測器、火警發信機或其他接點監視設備之信號，如火災信號、火災訊息信號、設備動作信號等，而將此信號轉換並傳遞至火警受信總機之種類。</p> <p>2. 控制型：係指接收火警受信總機、火警中繼器等設備信號，對端末設備等其他消防安全設備發出控制信號之種類。</p> <p>3. 複合型：係指有包含監視型及控制型功能的種類。</p> <p>4. 隔離型：針對火警系統回路，發生電流異常過大或其他可能造成整個警報系統損害的狀態，能中斷可能造成損害原因的監視或控制回路，使警報系統與損害線路隔離的種類。</p>	<p>新增中繼器種類區分</p>	
2	P1	本會	<p>三、構造、材質及性能</p> <p>(三)外殼應使用不然或耐燃材料。</p>	<p>三、構造、材質及性能</p> <p>(三)外殼應使用不然或耐燃材料。</p> <p>耐燃材料係指使用合成樹脂等塑膠材料者，其耐燃特性應符合 CNS14535【塑膠材料燃燒試驗法】或 UL94 規定 V-2 以上之耐燃等級。</p>	<p>外殼明確規定使用之材質及特性。</p> <p>日本規定 V-2 以上</p> <p>UL 規定 V-0</p>	
3	P1	本會	<p>三、構造、材質及性能</p> <p>(十二)具有蓄積功能之中繼器應符合下列規定：</p> <p>1. 蓄積時間調整裝置應設於中繼器內部。</p>	<p>三、構造、材質及性能</p> <p>(十二)具有蓄積功能之中繼器應符合下列規定：</p> <p>1. 蓄積時間調整裝置應設於中繼器內部。但蓄積時間由受信總機來調整者，則免設該裝置。</p>	<p>新增蓄積時間調整裝置設置方式</p>	<p>日本標準</p>
4	P3	本會	<p>標示</p> <p>……</p>	<p>標示</p> <p>……</p> <p>8. 製造產地。</p>	<p>增加標示內容-產地</p>	

5	P3	本會	—	<p>十一、試驗之一般條件</p> <p>除另有其他特別規格外，各項試驗均應在下述之溫溼度條件進行：</p> <p>(一)溫度：攝氏 15°C~35°C。</p> <p>(二)濕度：相對濕度 45%~85%。</p> <p>(三)大氣壓力：86kPa~106kPa。</p> <p>如在條文中沒有說明者，則各項試驗數據的容許誤差均為±5%。</p>	<p>明定試驗溫度濕度大氣壓力及容許誤差值</p>	<p>IEC68-1:1988 EN54-2</p>
6	P5	本會	<p>貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 1</p> <p>(型式區分)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主要性能及機構不同。 2. 定址裝置不同。 3. 動作原理不同。 4. 電壓與外部配線阻抗。 <p>(型式變更)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 追加功能模組及端子數。 2. 額定輸出容量。 	<p>貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 1</p> <p>(型式區分)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種類不同。如監視型、控制型、複合型、隔離型。 2. 定址裝置不同。 3. 動作原理不同。如通訊碼設定、電路回路等。 4. 電壓與外部配線阻抗。 <p>(型式變更)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監視模組變更。如回路數或監視功能。 2. 控制模組變更。如輸出容量、回路數。 	<p>將明訂型式區分及型式變更範圍</p>	
8	P.21 ~ P.23	本會	附表 8~附表 10	如 P7~P9 格式所示	格式更正	

附表 8 火警中繼器產品明細表

申請者					標稱蓄積 時 間			
種類/型式					型號			
使用環境					端子數			
產品名稱	型號/規格明細/電氣特性				製造者	備考		
保護板	材質		尺寸					
繼電器	型號							
	額定電壓	額定電流	最大使用電壓	最大使用電流				
	V	mA	V	mA				
燈泡	型號							
	額定電壓	額定電流	最大使用電壓	最大使用電流				
	V	mA	V	mA				
開關	型號							
	額定電壓	額定電流	最大使用電壓	最大使用電流				
	V	mA	V	mA				
	接點材料							
保險絲	型號							
	額定電流	A						
半導體								
電容器								
電阻								
端子板								
電路基板								
配線	斷面積	線徑						
	mm ²	mm						
外殼	材質	厚度						
		mm						
其他								
備註								

註：1. 以 A4 書寫，表格如有不足可自行延伸使用。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。

附表 9 火警中繼器型式試驗紀錄表

申請者		會同人員				
型號		試驗人員				
環境溫溼度						
試驗日期						
試驗項目		試驗結果		判定		規格範圍
				合格	不合格	
構造、 材質、 性能、 標示	性能			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	外殼			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	零組件			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	安裝情形			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	配線			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	標示			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
電源電壓變動試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
環境溫度試驗	低溫 °C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	高溫 °C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
反覆試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
絕緣電阻試驗	端子與外殼間			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
絕緣耐壓試驗	端子與外殼間			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
耐電擊試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
備註						

註：1. 以 A4 書寫，表格如有不足可自行延伸使用。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。

附表 10 火警中繼器個別試驗紀錄表

申請者				會同人員			
型號				試驗人員			
環境溫溼度							
試驗日期							
試驗項目			試驗結果		判定		規格範圍
					合格	不合格	
一般	構造、材質、性能、標示	性能		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		外殼		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		零組件		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		安裝情形		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		配線		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		標示		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
分項試驗	電壓電源變動試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	絕緣電阻試驗	端子與外殼間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	絕緣耐壓試驗	端子與外殼間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
備註							

註：1. 以 A4 書寫，表格如有不足可自行延伸使用。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。

【火警探測器】

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範
1	P1	本會	—	<p>二、用語定義</p> <p>(一)火警探測器</p> <p>(10)類比式探測器：係指當周圍空氣中所含之火災信號(煙濃度或溫度)達到一定程度(濃度或溫度)範圍內時，會發出對應於該程度之火災訊息信號，利用所感應之煙或熱累積而動作之型式；依其感知元件可分為熱類比式探測器、離子類比式探測器、光電類比式探測器。依其感知範圍又分為局限型及分離型兩種。</p>	新增類比式探測器	日本規定
2	P1	本會	—	<p>四、構造及材質</p> <p>(一)構造</p> <p>16. 光電式局限型及離子式局限型探測器其偵測部應具有網目尺寸在(1.3±0.05)mm 以下之網狀材料，並符合下列規定：</p> <p>1. 網或圓孔板為金屬線編織而成或金屬板上鑽有孔洞之網狀材料。</p> <p>2. 以金屬以外物品作為網狀材料時，應採用在一般使用狀態下不因熱而變形之材質。</p>	<p>新增防蟲網尺寸</p> <p>日本規定</p> <p>1.0mm 以下</p> <p>EN54-7 規定</p> <p>1.3mm 以下</p> <p>參考住警器修訂</p>	<p>日本規定</p> <p>EN54-7</p>

3	P8	本會	—	<p>六、靈敏度試驗</p> <p>(十一) 熱類比式局限型探測器</p> <p>1. 熱類比式局限型探測器之標稱感知溫度範圍，其上限值係在(60~165)°C間，下限值係在40°C以上，比上限值低10°C溫度以下，以每1°C為刻度。</p> <p>2. 熱類比式局限型探測器，係用對應於標稱感知溫度下限值之氣流溫度持續10分鐘後，再繼續使之以每分鐘(1.25±0.75)°C之一定比例之水平氣流，使氣流溫度作直線性上升至標稱探測溫度之上限，然後再以對應於上限值之氣流溫度繼續10分鐘。前述之氣流溫度施加於探測器上時，火災訊息信號值在對應於標稱探測溫度之下限值部分應為氣流溫度值之±2.5°C，直線上升中及對應於標稱探測溫度之上限值之部分，應為在氣流溫度值±(氣流溫度值×0.15)之範圍。</p> <p>3. 熱類比式局限型探測器之靈敏度，應能在標稱感知溫度範圍內之任意溫度選擇7點溫度值，以六、(三)定溫式局限型探測器所規定之測試方式、類別為特種型式之動作試驗中合格。</p> <p>4. 前述靈敏度試驗其標稱動作溫度值，設定為與探測器之標稱感知溫度值相同。</p>	<p>新增 熱類比式 探測器</p>	<p>日本 規定</p>
---	----	----	---	---	----------------------------	------------------

4	P8	本會	—	<p>(十二) 離子類比式局限型探測器</p> <p>1. 離子類比式局限型探測器之標稱感知濃度範圍，係換算為每 1m 相當之減光率所得之值，其上限值係在 15%~ 25%間、下限值係在 1.2%以上、較上限值低 7.5%濃度以下，以每 0.1%為刻度。每 1m 之減光率換算為電離電流變化率，可依如下之公式計算該等值</p> <p>0 ~ 5%/m：減光率值 = 26.3 × 電離電流變化率值</p> <p>5 ~ 10%/m：減光率值 = 100(電離電流變化率值 - 0.19) + 5</p> <p>10~25%/m：減光率值 = 100(電離電流變化率值 - 0.24) + 10</p> <p>2. 離子類比式局限型探測器，施加於探測器上之氣流濃度，係用對應於標稱感知濃度下限值之氣流持續 5min 後，再繼續使電離電流變化率以 $(0.07 \pm 0.05)/\text{min}$ 之比例水平氣流，使氣流濃度作直線性上升至標稱探測濃度之上限，然後再以對應於上限值之氣流濃度繼續 5min。前述之氣流濃度施加於探測器上時，火災訊息信號值，在對應於標稱探測溫度之下限值部分應為氣流濃度值之 ± 0.02，直線上升中及對應於標稱探測溫度之上限值之部分，應為在氣流濃度值 $\pm (\text{氣流濃度值} \times 0.15 + 0.02)$ 之範圍。</p> <p>3. 離子類比式局限型探測器之靈敏度，應能在標稱感知濃度範圍內之任意濃度選擇 5 點濃度值，以六、(五)離子式局限型探測器所規定之動作試驗中合格。</p> <p>4. 前述靈敏度試驗其標稱動作濃度值，設定為與標稱感知濃度值相同。</p>	<p>新增 離子類比 式探測器</p>	<p>日本 規定</p>
---	----	----	---	---	-----------------------------	------------------

5	P8	本會	—	<p>(十三)光電類比式局限型探測器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光電類比式局限型探測器之標稱感知濃度範圍，係換算為每1m相當之減光率所得之值，其上限值係在15%~25%間、下限值係在1.2%以上、較上限值低7.5%之濃度以下，以每0.1%為刻度。 2. 光電類比式局限型探測器，係用對應於標稱感知濃度下限值之氣流持續5分鐘後，使每1公尺之減光率以每分鐘(1.75±0.75)%之氣流濃度作直線性上升至標稱探測濃度之上限，然後再以對應於上限值之氣流溫度繼續5分鐘。前述之氣流濃度施加於探測器上時，火災訊息信號值，在對應於標稱感知濃度下限值部分應為氣流濃度值之±2%/m，直線上升中及對應於標稱感知濃度之上限值之部分，應為在氣流濃度值±(氣流濃度值×0.15+2%/m)之範圍。 3. 光電類比式局限型探測器之靈敏度，應能在標稱感知濃度範圍之任意濃度選擇5點濃度值，以六、(六)光電式局限型探測器所規定之動作試驗中合格。 4. 前述靈敏度試驗其標稱動作濃度值，設定為與標稱感知濃度值相同。 	新增 光電類比式探測器	日本規定
6	P. 8	本會	—	<p>十九、電源電壓變動試驗</p> <p>探測器以按製造商的額定供電範圍上下值(如無規定，則上下值分別為額定值之110%和85%)給與供電，並進行六、靈敏度試驗應符合規定。</p>	新增 電源電壓變動試驗	日本規定
7	P. 8	本會	—	<p>二十、環境溫度試驗</p> <p>探測器在(-0±3)°C及(50±3)°C的範圍內(定溫式探測器為(-10±3)°C及(標稱動作溫度-20)°C)，持續16h，高溫環境期間探測器不應發出火警警報信號或故障信號。環境試驗結束後，進行六、靈敏度試驗應符合規定。</p>	新增 環境溫度試驗	日本規定

8	P. 8	本會	—	二十一、氣流試驗 離子式探測器，於正常監視狀態下，在 5m/s 風速之氣流環境中 5min，不得發出火災信號或故障信號。	新增 氣流試驗	住 警器 基準
9	P. 8	本會	—	二十二、外光試驗 光電式探測器，於正常監視狀態下，以白熾燈泡照度為 5000lux 之外光照射 10sec 關閉 10sec 的循環持續 10 回，然後連續照射 5min 後，不得發出火災信號或故障信號。	新增 外光試驗	住 警器 基準
10	P. 8	本會	—	二十三、消耗電流測定試驗 在探測器最高使用電壓、最低使用電壓及額定電壓下，其監視電流、警報電流等，各狀態消費電流值應不得超過製造商標示之 110%。	新增 消費電流 試驗	
11	P. 11	本會	標示	標示 (九)製造產地。 (十)離子式探測器應標示放射性物質之符號。 (十一)設備種類、感度種類、標稱動作溫度(偵溫型探測器適用)、標稱動作濃度(如有需要)、標稱感知溫度(熱類比式探測器適用)、標稱感知濃度(煙類比式探測器適用)。 (十二)如設有外部防塵蓋者，應有”使用前，請移除此蓋”等類似警告用語。	增加標示 內容-產地 離子式探測器中文 標示應有放射性物 質之符號 新增種類 濃度等標 示，外部防 塵蓋警告 標示	
12	P. 11		—	十九、試驗之一般條件 除另有其他特別規格外，各項試驗均應在下述之溫溼度條件進行： (一)溫度：攝氏 15°C~35°C。 (二)濕度：相對濕度 45%-85%。 (三)大氣壓力：86kPa~106kPa。 如在條文中沒有說明者，則各項試驗數據的容許誤差均為±5%。	明定試驗 溫度濕度 大氣壓力 及容許誤 差值	IEC68 -1:19 88 EN54- 5、-7

13	P. 14	本會	貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 9 (型式區分)	貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 1 (型式區分) 1. 設備種類不同：差動式局限型、差動式分布型、定溫式局限型、定溫式線型、補償式局限型、類比式、離子式、光電式、複合式、火焰式等探測器。	將明訂梨子式型式區分範圍	
----	-------	----	------------------------------------	--	--------------	--

14	P. 17	本會	—	<p>參、個別認可作業</p> <p>三、試驗項目</p> <p>(四)差動式局限型探測器及具有差動式局限型性能之探測器，依下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 靈敏度試驗在進行階段上升動作試驗後，對其中動作試驗最快的 10 個(若樣品數量未滿 10 個者則取全部數量)進行階段上升之不動作試驗及直線上升之不動作試驗；而對其中動作時間最慢的 10 個(若樣品數量未滿 10 個者則取全部數量)進行直線上升之動作試驗。 2. 動作試驗係在動作規定時間之 1.2 倍時間範圍內，測定其到動作為止之時間。 <p>(五)補償式局限型探測器，依下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 靈敏度試驗中，對於階段上升試驗動作試驗，階段上升不動作試驗及直線上升動作試驗，準用前述差動式局限型探測器的方式，直線上升不動作試驗及定溫點試驗，係對所有試驗樣品實施直線上升不動作試驗後，繼續以每分鐘 1 度之比例使之上升。 2. 定溫點試驗，係以額定動作溫度高 30 度為測試上限。 <p>(六)定溫式局限型探測器、定溫式線型及具有定溫式局限型性能之複合式局限行探測器，依下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 定溫式局限型探測器(再用型)之靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗，對其中動作試驗時間最快的 10 個進行不動作試驗。若動作試驗樣品數量未滿 10 個者則取全部數量進行不動作試驗。 2. 定溫式探測器(非再用型)，先實施不動作試驗再進行動作試驗。 3. 動作試驗係在動作規定時間上限值之 1.2 倍之時間範圍內，測定其到動作為止之時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加個別認可對於靈敏度試驗之個別規定。 2. 節省個別認可時間。 	日本規定
----	-------	----	---	--	--	------

(七)熱類比式局限型探測器，依下列規定：

1. 靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗。
2. 動作試驗係在動作規定時間上限值之 1.2 倍之時間範圍內，測定其到動作為止之時間。

(八)離子式及光電式局限型探測器、光電式分離型探測器或具有離子式局限型、光電式局限型性能之複合型局限型探測器，依下列規定：

1. 靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗，對其中動作試驗時間最快的 10 個進行不動作試驗。若動作試驗樣品數量未滿 10 個者則取全部數量進行不動作試驗。
2. 動作試驗係在動作規定時間(蓄積型者應包含其蓄積時間)上限值之 1.2 倍(3 種或光電式分離型 2 種，為 2.0 倍)之時間範圍內，測定其到動作為止之時間。

(九)離子類比式局限型探測器、光電類比式局限型探測器及光電類比式分離型探測器，依如下之規定：

1. 靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗。
2. 「氣流試驗或外光試驗」係對任意之 10 個實施。但供試驗的樣品不足 10 個時，則對所有之樣品進行試驗。
3. 動作試驗係在動作規定時間上限值之 1.2 倍之時間範圍內，測定其到動作為止之時間。

(十)火焰式探測器，依下列規定：

1. 靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗，對其中動作試驗時間最快的 10 個進行不動作試驗。若動作試驗樣品數量未滿 10 個者則取全部數量進行不動作試驗。
2. 動作試驗係在動作規定時間上限值之 1.2 倍之時間範圍內，測定其到動作為止之時間。

1. 增加個別認可對於靈敏度試驗之個別規定。
2. 節省個別認可時間。

日本規定

(十一)除前述(一)至(十)規定外，如屬於以下 1. 至 6. 所列情形者，在各該條件下之動作試驗，係在動作規定時間範圍內，測定其到動作為止之時間。

1. 差動式局限型探測器或補償式局限型探測器在階梯上升動作試驗中，其動作時間超過動作規定時間上限值 1.2 倍或不動作時，在標稱動作溫度 1.5 倍之溫度（風速為 1.0m/s。）下實施動作試驗。
2. 熱類比式局限型探測器在動作試驗中，其動作時間超過動作規定時間上限值 1.2 倍或不動作時，在標稱動作溫度 1.5 倍之溫度（風速為 1.0m/s。）下實施動作試驗。但標稱動作溫度超過 200°C 時、用 200°C 實施試驗。
3. 離子式局限型探測器、光電式局限型探測器或光電式分離型探測器在動作試驗中，其動作時間超過動作規定時間上限值 1.2 倍或不動作時，第 1 種以第 2 種之條件、第 2 種以第 3 種之條件、第 3 種及光電式分離型以各該試驗條件，實施動作試驗。
4. 離子類比式局限型探測器、光電類比式局限型探測器及光電類比式分離型探測器在動作試驗中，其動作時間超過動作規定時間上限值 1.2 倍或不動作時，以標稱動作濃度之 2 倍實施動作試驗。但與標稱動作濃度之 2 倍相當之濃度會使離子類比式局限型探測器之電離電流變化率超過 0.38、光電類比式局限型探測器與每 1m 相當之減光率超過 25%、光電類比式分離型探測器因減光濾光片而使減光率超過 85% 時，則以各該條件實施感度試驗。

1. 增加個別認可對於靈敏度試驗之個別規定。
2. 節省個別認可時間。

日本
規定

				<p>5. 火焰探測器在動作試驗中，其動作時間超過動作規定時間上限值 1.2 倍或不動作時，將動作試驗之距離置於公稱監視距離之 2/3 之位置實施動作試驗。</p> <p>(十二) 防水型探測器在水中浸泡 30 分鐘重複兩次後，直接以該狀態進行絕緣電阻試驗。浸泡時，係指樣品在水面下 5 公分以上之位置。</p> <p>(十三) 如係多信號之探測器，分別就其具有之種別（特種、1 種、2 種或 3 種）、標稱動作溫度、定溫點或蓄積時間，進行靈敏度試驗。</p>	<p>1. 增加個別認可對於靈敏度試驗之個別規定。</p> <p>2. 節省個別認可時間。</p>	日本規定
15	P. 19	本會	<p>參、個別認可作業</p> <p>十、免施試驗範圍</p> <p>差動式分布型、光電式分離型及火焰式探測器等進口產品得免施一般試驗之靈敏度試驗，申請免施試驗應檢附下列資料...</p>	<p>參、個別認可作業</p> <p>十、免施試驗範圍</p> <p>定溫式線型、差動式分布型、光電式分離型及火焰式探測器等進口產品得免施一般試驗之靈敏度試驗，申請免施試驗應檢附下列資料...</p>	<p>新增定溫式線型為免施試驗部分</p>	
16	P. 23	本會		<p>肆、缺點判定表</p> <p>表 12</p> <p>熱類比式探測器</p> <p>致命缺點</p> <p>標稱動作溫度之 150% 溫度(試驗溫度超過 150°C 以 150°C 為主)風速 1.0m/s, 在規定時間內不動作。</p> <p>嚴重缺點</p> <p>1. 動作時間超過規定 120%。</p> <p>2. 連續性試驗火災情報值氣流溫度容許下限未滿 80% 或上限值超過 120%。</p> <p>一般缺點</p> <p>1. 動作時間超過規定 105% 在 120% 以下。</p> <p>2. 連續性試驗火災情報值氣流溫度容許下限在 80% 以上未滿 95% 或上限值超過 105% 在 120% 以下。</p> <p>輕微缺點</p> <p>1. 動作時間超過規定值在 105% 以下。</p> <p>2. 連續性試驗火災情報值氣流溫度容許下限在 95% 以上未滿規定值或上限值超過規定值在 105% 以下。</p>	<p>新增</p> <p>熱類比靈敏度試驗缺點判定</p>	日本類比式規定

17		本會		<p>肆、缺點判定表 表 12 煙類比式探測器 以標稱感知濃度 2 倍進行動作試驗，時間超過 30sec。但雖然是標稱感知濃度 2 倍，若離子式類比式局限型超過 0.38、光電類比式局限型超過 25% /m、光電類比式分離型超過 85% 時，分別以各該值進行動作試驗，動作時間超過 60 秒。</p> <p>嚴重缺點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動作時間超過規定 120%。 2. 連續性試驗火災情報值氣流濃度容許下限未滿 80%或上限值超過 120%。 3. 光電式分離型無法設定監視距離。 <p>一般缺點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動作時間超過規定 105% 在 120%以下。 2. 連續性試驗火災情報值氣流濃度容許下限在 80%以上未滿 95%或上限值超過 105%在 120%以下。 3. 外光試驗產生動作警報。 <p>輕微缺點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動作時間超過規定值在 105%以下。 2. 連續性試驗火災情報值氣流濃度容許下限在 95%以上未滿規定值或上限值超過規定值在 105%以下。 	<p>新增 煙類比靈敏度試驗 缺點判定</p>	<p>日本 類比式 規定</p>
18		本會		<p>肆、缺點判定表 表 12 消耗電流測定試驗</p> <p>嚴重缺點 監視電流、動作電流超過規定之 120%。</p> <p>一般缺點 監視電流、動作電流超過規定之 110%以上、未滿 120%。</p>	<p>新增 消費電流 試驗 缺點判定</p>	<p>日本 規定</p>
19		本會	附表 7 之 1、附表 8	如 P18-P19 格式所示	格式更正	
20	P. 32 ~ P. 34	本會	—	新增附錄 1~3	增加煙靈敏度試驗機的設備規定	住警器基準

附表 7 之 1

火警探測器產品明細表之1

申請者		明細					型號	
							製造者	備考
種類		材質	尺寸	安裝方法	圖面番號			
型式								
項目							製造者	備考
感知部								
檢出部								
接點	固定部							
	可動部							
隔板								
放射線源							放射線輻射	
							Bq	
基板								
外箱								
端子								
切換開關								
引出線			長 徑					

註：1. 以 A4 書寫。

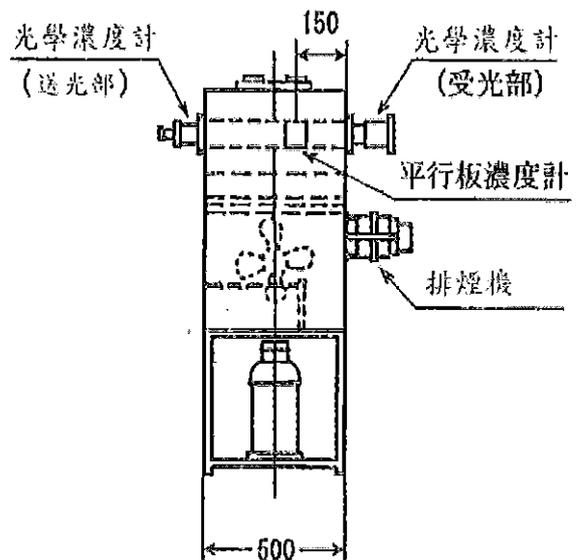
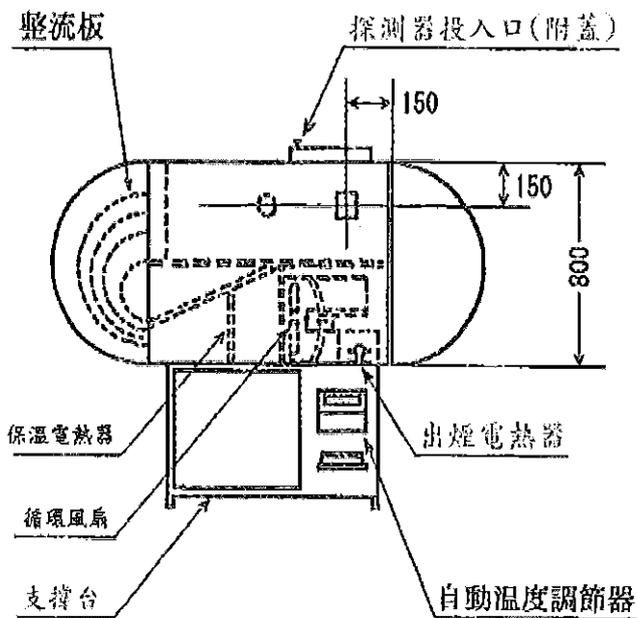
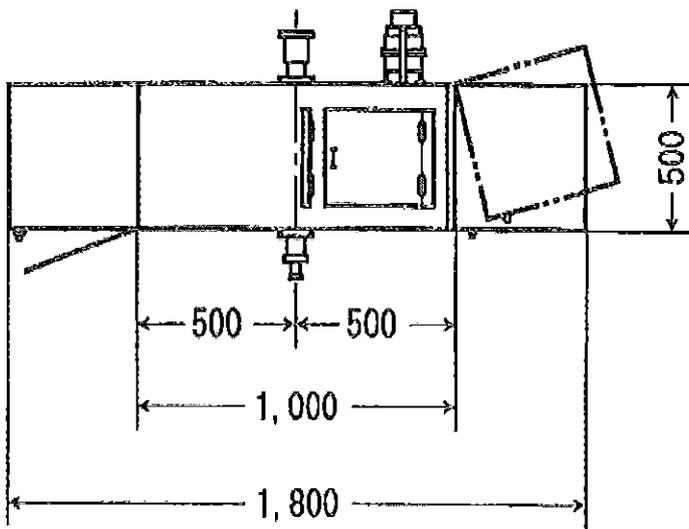
2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。

3. 以上表格僅作參考，必要時認可單位可依實際狀況修改內容。

附表 8

火警探測器型式試驗紀錄表				
申請者		型 式		
探測器種類		型 號		
試驗年月日		試驗人員		
環境溫溼度		會同人員		
試驗項目		試驗結果	判 定	
			合格	不合格
靈敏度試驗	動作試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	不動作試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
電源電壓變動試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
消耗電流試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
環境溫度試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
耐電擊試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
反覆試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
振動試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
落下衝擊試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
腐蝕試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
抗拉試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
再用性試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
老化試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
防水試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
溼度試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
粉塵試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
絕緣電阻試驗	端子、外箱間		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
絕緣耐壓試驗	端子、外箱間		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
外觀檢查			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其他				
備註				

附錄 1 偵煙型探測器靈敏度試驗之煙道(圖例)



1. 煙道須能提供穩定之氣流速度及濃度。 $((0.2 \pm 0.04)m/s$ 或 $(0.4 \pm 0.05)m/s$)
2. 煙霧是由出煙電熱器(發煙溫度為 $(400 \pm 10)^{\circ}C$)中放入東洋 No. 2 定性濾紙產生。

附錄 2 煙霧量測儀器(光學濃度計)

1. 光學濃度計適用於偵煙型光電式探測器靈敏度試驗使用。
2. 安裝方式如附錄 1 圖例所示。
3. 光學濃度計為測量減光率之儀器，發光部以白熾燈泡(色溫 2,800±30)K 組成，受光部以接近視感度(受光感度特性接近波長 550nm 者)之矽光電池或受光半導體元件組成，作為減光率換算標準使用。
4. 減光率長度單位為公尺，故對應使用之試驗裝置送光部和受光部之間之距離應以 Lambert 法則換算為每公尺之減光率。

$$E_n = [1 - \{1 - (E_i/100)^n\}] \times 100$$

E_n ：相當於 1m 之減光率對應使用之試驗裝置送光部和受光部之間之距離後換算之減光率(%)

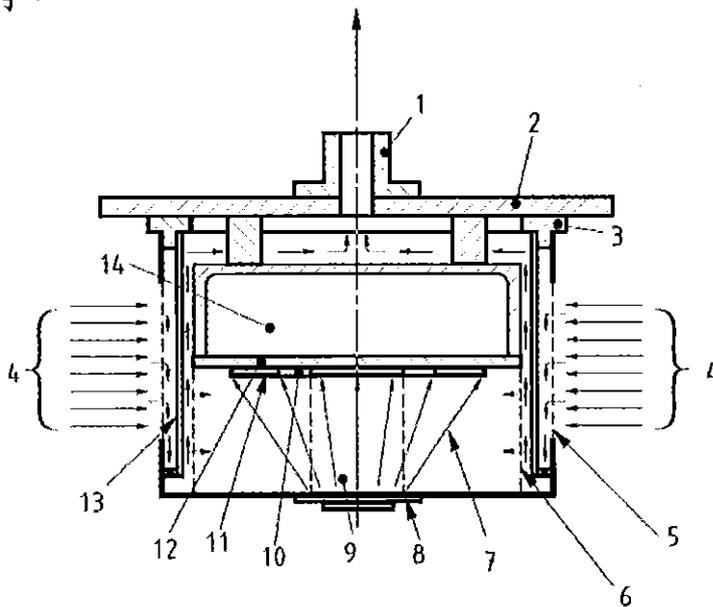
E_i ：相當於 1m 之減光率(%)

n ：使用之試驗裝置送光部和受光部之間之距離(m)

5. 試驗裝置之減光率，使用減光濾片(可減光到視感度頻寬(400nm、550nm 及 700nm)光線測定到之減光率(試驗範圍)之濾片)在試驗之濃度範圍內，調整試驗裝置之減光式濃度計指示值與插入該減光過濾片之指示值在±2%/m 內。

附錄 3 煙霧量測儀器(電離量測設備)

1. 電離量測設備適用於偵煙型離子式探測器靈敏度試驗使用。
2. 安裝方式如附錄 1 圖例所示。(平行板濃度計)
3. 電離量測裝置由量測電離室(下圖所示)、電子放大器和能連續吸入煙霧之系統組成。
4. 放射源特性如下：
 - (1)同位素：Am241
 - (2)放射性：130kBq(3.5 μ ci) \pm 5%
 - (3)平均 α 能量：4.5MeV \pm 5%
 - (4)電極板直徑 27mm。
5. 在以下條件時，潔淨氣流下之電離室阻抗應為 $1.9 \times 10^{11} \Omega \pm 5\%$ (電離室電流為 100pA)。
 - (1)壓力：(101.3 \pm 1)kpa
 - (2)溫度：(25 \pm 2) $^{\circ}$ C
 - (3)濕度：(55 \pm 20)%
6. 吸入系統應能在大氣壓下以 30L/min \pm 10%之速度以連續、穩定之將空氣吸入設備內。



說明：

- | | | |
|------------|----------|----------|
| 1. 吸嘴 | 6. 控制隔柵 | 11. 防護環 |
| 2. 安裝板 | 7. 射線 | 12. 絕緣材料 |
| 3. 絕緣環 | 8. 放射源 | 13. 防風罩 |
| 4. 空氣/煙路入口 | 9. 量測空間 | 14. 電子裝置 |
| 5. 外部隔柵 | 10. 量測電極 | |

【火警發信機、火警警鈴及其標示燈】

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範
1	P. 1	本會	三、構造、材質及性能 (三)外殼應使用不然或耐燃材料。	三、構造、材質及性能 (三)外殼應使用不然或耐燃材料。 耐燃材料係指使用合成樹脂等塑膠材料者，其耐燃特性應符合 CNS14535【塑膠材料燃燒試驗法】或 UL94 規定 V-2 以上之耐燃等級。	外殼明確規定使用之材質及特性。 日本規定 V-2 以上 UL 規定是要達 V-0	日本規定
2	P. 1	本會		三、構造、形狀及材質 (二)個別部分 1. 火警發信機 (8)操作火警發信機時不應對操作者產生傷害，且發信按鈕的邊角應鈍化，以減少使人受傷的可能性。 (9)火警發信機於動作後應能透過下述方式進行復歸。 ①其啟動零件不可重複使用者，更換新的啟動零件。 ②其啟動零件可重複使用者，復歸其啟動零件。	新增發信機安全構造及動作後回復方式	日本規定

3	P. 2	本會	<p>四、動作試驗</p>	<p>四、動作試驗</p> <p>(一)性能試驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 試驗前應將樣品與製造商所提供之電源和監視設備連接，依製造商所規定的方式安裝，使樣品處於正常監視狀態。 2. 按製造商所規定的操作方式進行測試，當啟動零件動作後，電源和監視設備應在 5 秒內發出火警警報信號。 3. 試驗期間應不得發出故障信號，復歸後應能回復到正常監視狀態。 <p>(二)電源電壓變動試驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依製造商規定的電源電壓變動範圍之上、下限(如未規定，則上、下限值分別為額定電壓 110% 和 85%)給樣品供電，分別穩定 5 分鐘後進行動作試驗，動作試驗後復歸樣品。 2. 除動作試驗外，樣品不應發出火災警報或故障信號；且應滿足動作試驗要求；另復歸後不得發出火災警報或故障信號。 <p>(三)消耗電流測定試驗</p> <p>火警警鈴及標示燈在額定電壓下，消費電流值應在額定電流 115%以下。</p>	<p>將動作試驗分為性能試驗、電源電壓變動試驗及電流測定試驗</p>	<p>日本規定 EN54</p>
5	P. 2	本會	<p>七、反覆試驗</p> <p>以額定電壓及額定電流對火警發信機反覆 1000 次通電試驗後…。</p>	<p>七、反覆試驗</p> <p>將樣品與製造商所提供之電源和監視設備連接，依製造商所規定的方式安裝，使樣品處於正常監視狀態。對火警發信機進行反覆 1000 次動作~復歸程序後，再進行四、(一)性能試驗，其構造及功能不得有異狀。</p>	<p>明定反覆試驗程序</p>	

6	P. 3	本會	<p>十四、音壓試驗</p> <p>將火警警鈴裝置於無響室內，施以額定電壓之 80% 電壓時，在距離火警警鈴正面 1m 處所測得之音壓須在 65dB 以上；施以額定電壓時，在距離火警警鈴正面 1m 處所測得之音壓須在 90dB 以上。且在施以額定電壓連續鳴響 8 小時後，其構造及功能不得有異狀。</p>	<p>十四、音壓試驗</p> <p>(一)性能試驗</p> <p>將火警警鈴裝置於無響室內，施以額定電壓之 80% 電壓時，在距離火警警鈴正面 1m 處所測得之音壓須在 65dB 以上；施以額定電壓時，在距離火警警鈴正面 1m 處所測得之音壓須在 90dB 以上。</p> <p>(二)耐久性試驗</p> <p>在施以額定電壓連續鳴響 8 小時後，再進行四、(一)性能試驗，應符合其規定。其構造及功能不得有異狀。</p>	將音壓試驗分為性能試驗及耐久性試驗	
7	P. 3	本會	<p>十五、照度試驗</p> <p>在周圍照度 300Lux 以上之狀態下，沿著與裝設面成為 15 度以上角度之方向距離 10 公尺處，可以目視確認其亮燈。且施以額定電壓之 130% 電壓連續 20 小時後，不得有斷線、黑化或發生電流降低達到初期量測值之 20% 以上。</p>	<p>十五、照度試驗</p> <p>(一)性能試驗</p> <p>在周圍照度 300Lux 以上之狀態下，沿著與裝設面成為 15 度以上角度之方向距離 10 公尺處，可以目視確認其亮燈。</p> <p>(二)耐久性試驗</p> <p>施以額定電壓之 130% 電壓連續 20 小時後，不得有斷線、黑化或發生電流降低達到初期量測值之 20% 以上。</p>	將照度試驗分為性能試驗及耐久性試驗	
8	P. 5	本會	<p>標示</p> <p>.....</p>	<p>標示</p> <p>.....</p> <p>(七)製造產地。</p>	增加標示內容-產地	
9	P. 5	本會	—	<p>十八、試驗之一般條件</p> <p>除另有其他特別規格外，各項試驗均應在下述之溫溼度條件進行：</p> <p>(一)溫度：攝氏 15°C~35°C。</p> <p>(二)濕度：相對濕度 45%~85%。</p> <p>(三)大氣壓力：86kPa~106kPa。</p> <p>如在條文中沒有說明者，則各項試驗數據的容許誤差均為±5%。</p>	<p>明定試驗</p> <p>溫度濕度</p> <p>大氣壓力</p> <p>及容許誤差值</p>	<p>IEC68</p> <p>-1:19</p> <p>88</p> <p>EN54-</p> <p>11</p>
10	P. 8	本會	<p>貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 1</p> <p>(型式變更)</p> <p>1. 火警發信機之發信開關種類。</p> <p>2. 火警警鈴使用電源種類不同。</p> <p>3. 標示燈燈泡光源種類。</p>	<p>貳、五、型式區分、型式變更及輕微變更範圍 表 1</p> <p>(型式變更)</p> <p>1. 火警發信機之發信開關種類。</p> <p>2. 火警警鈴使用電源種類不同。</p> <p>3. 火警警鈴鐘殼尺寸變更。</p> <p>4. 標示燈燈泡光源種類。</p>	新增警鈴鐘殼尺寸變更規定	

11	P. 9	本會	肆、缺點判定表 性能-火警警鈴	肆、缺點判定表 性能-火警警鈴、標示燈 嚴重缺點 額定電壓之消耗電流超過額定電流 115%的 120%以上。 一般缺點 額定電壓之消耗電流超過額定電流 115%的 105%以上未滿 120%。 輕微缺點 額定電壓之消耗電流超過額定電流 115%的 100%以上未滿 105%。		
11	P. 21 ~ P. 23	本會	附表 8、附表 11~16	如 P27~P33 格式所示	格式更正	

附表 8 火警發信機產品明細表

申請者						
型式						
型號						
產品名稱	明			細	製造者	備考
保護板	材	質	尺	寸		
開關	額定電壓	額定電流	最大電壓	最大電流		
	V	A	V	A		
外箱	材	質	厚	度		
				mm		
印刷基板	材	質	厚	度		
				mm		
端子板	額定電壓	額定電流				
	V	A				
動作概要						
備註						

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 11 火警發信機型式認可試驗紀錄表

申請者			會同人員				
型號			試驗人員				
環境溫溼度	°C/ %						
試驗日期	年 月 日 ~ 年 月 日						
試驗項目			試驗結果		判定		
					合格	不合格	
性能	動作試驗	性能試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		電源變動		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	溫濕度試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	保護裝置強度試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	反覆試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	腐蝕試驗	構造				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		動作試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	灑水試驗	絕緣電阻	灑水前		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			灑水後		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		動作試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	振動試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	衝擊試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣耐壓試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
構造 形狀 材質	外殼尺寸				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	構造、形狀、材質、零組件				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	配線				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	標示狀況(銘板、記號)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
材質	熾熱線試驗				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：						
備註							

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 12 火警警鈴型式認可試驗紀錄表

申請者			會同人員			
型號			試驗人員			
環境溫溼度	°C / %					
試驗日期	年 月 日 ~ 年 月 日					
試驗項目			試驗結果		判定	
					合格	不合格
性能	動作試驗	性能試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		電源變動		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		消耗電流	115%額定電流 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			最大消耗電流 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	音壓試驗	80%額定電壓		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		額定電壓		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		耐久性試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	振動試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	衝擊試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
絕緣耐壓試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
構造 形狀 材質	外殼尺寸			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	構造、形狀、材質、零組件			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	配線			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	標示狀況(銘板、記號)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他	音壓試驗時環境噪音				dB	
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：					
備註						

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 13 標示燈型式認可試驗紀錄表

申請者			會同人員		
型號			試驗人員		
環境溫溼度	°C/ %				
試驗日期	年 月 日 ~ 年 月 日				
試驗項目	試驗結果	判定			
		合格	不合格		
性能	動作試驗	性能試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		電源變動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		消耗電流	115%額定電流 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			最大消耗電流 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	照度試驗	性能試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		耐久性試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	振動試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
絕緣耐壓試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
構造 形狀 材質	外殼尺寸		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	構造、形狀、材質、零組件		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	配線		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	標示狀況(銘板、記號)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
材質	熾熱線試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他	照度試驗時環境照度		Lux		
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：				
備註					

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 14 火警發信機個別認可試驗紀錄表

申請者		申請數量		
型號		認可編號		
環境溫濕度	°C/ %	會同人員		
試驗日期	年 月 日~ 年 月 日	試驗人員		
試驗項目		試驗結果	判定	
			合格	不合格
一般試驗	構造	外殼尺寸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		構造、零組件	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		配線	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		標示狀況(銘板、記號)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	形狀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	動作試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
分項試驗	保護裝置強度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣耐壓試驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他				
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：			
備註				

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 15 火警警鈴個別認可試驗紀錄表

申請者			申請數量			
型號			認可編號			
環境溫濕度	°C/ %		會同人員			
試驗日期	年 月 日~ 年 月 日		試驗人員			
試驗項目			試驗結果		判定	
					合格	不合格
一般試驗	構造	外殼尺寸		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		構造、零組件		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		配線		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		標示狀況(銘板、記號)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	形	狀		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	動作試驗	性能試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		電源電壓變動			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
消耗電流			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
分項試驗	音壓試驗	80% 額定電壓		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		額定電壓		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣耐壓試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他	音壓試驗時環境噪音			dB		
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：					
備註						

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

附表 16 標示燈個別認可試驗紀錄表

申請者			申請數量			
型號			認可編號			
環境溫濕度	℃/ %		會同人員			
試驗日期	年 月 日~ 年 月 日		試驗人員			
試驗項目			試驗結果		判定	
					合格	不合格
一般試驗	構造	外殼尺寸		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		構造、零組件		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		配線		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		標示狀況(銘板、記號)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	形	狀		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	動作試驗	性能試驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		電源電壓變動		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
消耗電流			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
分項試驗	照度試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣電阻試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	絕緣耐壓試驗			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
其他	照度試驗時環境照度				Lux	
綜合評價	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格，內容：					
備註						

- 註：1. 以 A4 書寫。
 2. 如申請之設備無該項目時，以劃線表示刪除。
 3. 本表格不足可自行延伸使用。

	頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範
1	P. 22	本會	—	<p>二十八、試驗項目</p> <p>(四)住警器試驗依下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 靈敏度試驗，係按同一批試驗樣品實施動作試驗，對其中動作試驗時間最快的10個進行不動作試驗。若動作試驗樣品數量未滿10個者則取全部數量進行不動作試驗。 2. 動作試驗係在動作規定時間上限值之1.2倍時間範圍內，測定其到動作為止之時間。 <ol style="list-style-type: none"> (1)離子式住警器、光電式住警器，其動作時間超過動作規定時間上限值1.2倍或不動作時，以風速0.2m/s試驗條件下，離子式住警器以電離電流變化率、光電式住警器以20%/m進行動作試驗。 (2)定溫式住警器動作試驗，其動作時間超過動作規定時間上限值1.2倍或不動作時，以風速1.0m/s試驗條件下，溫度100度之環境進行動作試驗。 3. 具有兩個以上種別或特性之住警器，針對其特性分別進行靈敏度試驗。 4. 特性試驗，依下列規定： <ol style="list-style-type: none"> (1)電池耗盡警報，於電池耗盡警報設計電壓範圍下限值2分鐘間應有1次以上電池耗盡警報(表示燈)動作，並在超過同設計電壓上限值的電壓，確認是否無電池耗盡警報的試驗。 (2)具有停止音響裝置鳴動裝置者，進行測定從停止明動到恢復監視狀態時間的試驗。 5. 具自動試驗功能之住警器，該機能試驗時始之發生異常現象，確認2分鐘間應有1次以上警報(表示燈)動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加個別認可對於靈敏度試驗之個別規定。 2. 節省個別認可時間。 	日本規定

【其他意見】

	頁數	提出者	本會或廠商意見	會中意見
1		本會	因住宅用火災警報器並非屬於各類場所消防安全設備設置標準規定之檢驗設備，並無每半年或一年有定期的檢驗制度，只能依賴使用者定期手動確認，有廠商提到是否能將基準內自動試驗功能改為強制性功能，使得住警器於使用有故障異常時能自動發出警報，主動告知使用者提醒更換，故在會上將提出該議題請與會代表討論。	會中決議，該提議用意良好，能提升住警器功能性及有效性，但如主管機關將此功能列為強制性功能者，應考量廠商設計及製造時程，設有緩衝期，如1年或2年或至認可證書到期。
2		本會	本會建議個別認可試驗場所可比照滅火設備個別認可及火警受信總機個別認可規定，當廠商公司申請的試驗場所符合基準規定之檢驗設備，並定期校正，有完善的檢驗環境與檢驗人員，則可申請會同試驗，由本會檢驗人員到現場會同檢驗，以節省個別認可檢驗時間，並鼓勵廠商提升品管水平。會同試驗費用則比照火警受信總機費用4,000元/天。	會中決議，同意。
3		本會	<p>火警設備屬於大部分屬於電器設備，且伴隨著電子工業技術越來越好，大回路、大系統、精密零件化、多功能的火警系統也日漸增加，但也伴隨著資訊電子技術的提升，環境中電磁訊號氾濫，也同時對設備產生電磁干擾的狀況增加，這種相互干擾的影響，輕則產生設備誤報、功能暫時故障，重則造成系統故障或造成意外發生，此問題不可不重視；故考量於此，本會委員會委員建議，於電子類警報設備均應進行電磁相容性試驗(EMC)，其中包含電磁發射(EMI)及電磁抗擾度(EMS)項目，其試驗應在型式認可申請前將產品交由國內相關檢驗單位進行測試，並附有TAF等級之檢驗報告，附在申請書內一併申請。本會建議 EMC 測試項目應以 EMS 電磁抗擾度試驗為主，參考EN54、CNS14676-1 及 IEC61000 相關規定，建議應測試的基本項目有下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 靜電放電試驗(CNS14676-2、IEC61000-4-2) 2. 輻射電磁場試驗(CNS14676-3、IEC61000-4-3) 3. 電源快速瞬變/脈衝群抗擾度試驗(CNS14676-4、IEC61000-4-4) 4. 浪湧(電擊)抗擾度試驗(CNS14676-5、IEC61000-4-5) 5. 傳導雜訊抗擾度試驗。(IEC61000-4-6) 6. 頻率磁場抗擾度試驗。(IEC61000-4-8) 7. 電壓暫降和暫時中斷抗擾度試驗。(IEC61000-4-11) <p>本次將針對 EMC 試驗於火警電子產品上進行討論，討論執行方式或有其他需要考量的地方，做為未來改善國內電子產品抗擾度性能之依據。</p>	會中決議，同意，但會造成廠商很大的品管成本，故如何執行與執行檢驗的項目也要需評估考量，此部分將由基金會與國內相關 EMC 檢驗單位、廠商在討論相關細節後，再列入規定之。
4		良蒙	火警發信機上電話插孔是否列為認可基準規範。	目前基準並無強制要求電話插孔，如貿然執行恐將造成 UL、FM 等其他國際標準之發信機無法符合規範，且於現場配置上大部分安裝於火警綜合盤，且都符合各類場所消防安全設備設置標準，故本會建議不應強制納入基準，但可以分類方式進行管制與分級。

5	公會	<p>台灣省消防器材公會建議，未來基準修正，主管機關應限期處理或召開相關會議進行討論，否則每年都是一樣的內容與問題，有沒有開會不是都一樣，這樣開會實在很浪費大家時間。建議以後這樣的會議，可以兩家基金會一併處理，比較有效率。</p>	<p>本會將會轉達公會意見，給主管機關了解，並於日後與技術顧問基金會討論是否一併召開相關會議，以節省時間。</p>
---	----	---	---

決議：如上述提案內容

陸、臨時動議

無

柒、散會

附錄 1

財團法人消防安全中心基金會

『火警受信總機等認可基準修改研討會暨年終認可作業宣導座談會』會議簽到表

時間：中華民國 101 年 12 月 20 日上午 10 時 0 分

地點：新北市新店區中興路三段 219 號 2 樓(天下一家社教服務中心 204 教室)

出席人員：

公司名稱	姓名	公司名稱	姓名
永揚消防	林昭勝	仙暉工業	林能傑
高市消防公會	吳炯秋	華日龍	林炳良
台灣區消防器材工業同業公會	馬德熙	台灣聯打	陳君憲
非聲股份有限公司	張瑞巨		

工作人員：

尤昭平	蔡嘉祥	李德容	李姿瑩	洪鈞樞	黃敏書
-----	-----	-----	-----	-----	-----

「財團法人消防安全中心基金會」
101 年度出口標示燈、避難方向指示燈、緊急照明燈
認可基準修改研討會議紀錄

- 壹、時間：101 年 12 月 20 日（星期四）下午二時。
 貳、地點：天下一家社教服務中心 204 教室(新北市新店區中興路 3 段 219 號 1 樓)
 參、主席：
 肆、出席人員：詳如簽到表（附錄 1）實到 10 人
 伍、主席致詞：(略)
 陸、提案討論：

說明：自認可基準公告實施以來，有不適用現況或基準內容有疑義需修改之處，經實施問卷調查後，建議修改內容如下表所示。會中研討意見將提報消防署做為基準修改之參考與依據。

出口標示燈及避難方向指示燈						
頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範	
1	P5	本會	四、材質 (一)外殼應使用金屬或耐燃材料構成。	本會建議修正條文: (一)外殼應使用金屬或耐燃材料構成如外殼屬耐燃材料者，應有符合 <u>CNS14535(塑膠材料燃燒試驗法)</u> 或 <u>UL94 規定 V-2 之耐燃等級。</u>	修正條文。	CNS14535 UL94
	P9	本會	十四、靜荷重試驗(三)地面嵌入型的閃爍行走用器具則為 30mm 以上的圓。	建議刪除(三)地面嵌入型的閃爍行走用器具則為 30mm 以上的圓。	本基準並無相關地面行走用器具之認可。	本會提出
	P10	本會	十七、於燈具明顯位置，以不易磨滅之方法，標示下列事項。	新增(第十七項)製造廠商或廠牌或商標。	新增條文。	—

P34	本會	(二)、避難方向指示燈標示面之形狀	建議新增避難方向指示燈標示面之左上、右上或上、下等其他箭頭方向。	新增圖示。	—
-----	----	-------------------	----------------------------------	-------	---

緊急照明燈						
頁數	提出者	原基準	建議修改內容	說明	依據規範	
1	P1	本會	三、材質 (一)外殼應使用金屬或耐燃材料製成。	本會建議修正條文: (一)外殼應使用金屬或耐燃材料構成如外殼屬耐燃材料者，應有符合CNS14535(塑膠材料燃燒試驗法)或UL94 規定 V-2 之耐燃等級。	修正條文。	CNS1453 5 UL94
	P4	本會	十二、標示 (五)製造廠商名稱、商標。	十二、標示 (五)製造廠商名稱或廠牌或商標。	修正條文。	—
	P9	本會	參、四、(一) 試驗項目 5.充電試驗	本會建議修正條文: 5.充放電試驗	個別認可分項試驗應採充放電試驗。放電標準：將充足電之燈具，連續放電 1.5 小時後，電池端之電壓不得小於標稱電壓之 87.5%，且測此電壓時放電作業不得停止。	本會提出
	P22	本會		輕微變更 新增 4.不變更內部構造下之外殼形狀、顏色變更	新增條文。	本會提出

決議：如上述提案內容

柒、臨時動議

捌、散會

附錄 1

財團法人消防安全中心基金會

『出口標示燈及避難方向指示燈、緊急照明燈基準修改研討會暨年終認可作業宣導座談會』會議簽到表

時間：中華民國 101 年 12 月 20 日下午 02 時 00 分

地點：新北市新店區中興路三段 219 號 2 樓(天下一家社教服務中心 204 教室)

出席人員：

公司名稱	姓名	公司名稱	姓名
永揚消防	林昭勝	仙暉工業	林能漢
高市消防公會	吳炯秋	台灣聯友	陳君厚恩
中河區消防公會	馬德夏	三左	李炳銓
北聲股份有限公司	張瑞惠	大光明消防	陳全賢
中華民國消防設備師公會	黃菊如		
燦詠公司	林銀龍		

工作人員：

尤昭仁	張嘉心	洪錫樞	李權洲	邱心瑛	黃敏書
-----	-----	-----	-----	-----	-----