

檔 號：

保存年限：

## 經濟部標準檢驗局 第六組 書函

機關地址：台北市濟南路1段4號

聯絡人／聯絡電話：陳振雄 02-86488058\*626

電子郵件：

傳真：02-86484210

受文者：第六組

發文日期：中華民國96年12月12日

發文字號：經標六組磁字第09660085440號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：以電子郵件方式寄送

主旨：有關96年10月份「資訊與電氣商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局第六組網頁，請自行於本局網頁(<http://www.bsmi.gov.tw/page/pagetype10.jsp?groupid=24&page=1140>)下載參閱，請查照。

正本：台灣電子檢驗中心等49家試驗室

副本：本局各分局、第一組、第三組、第五組、第六組

經濟部標準檢驗局第六組

裝

訂

線

# 資訊與影音商品檢測技術一致性研討會

開會時間：96年10月24日

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：謝副組長翰璋

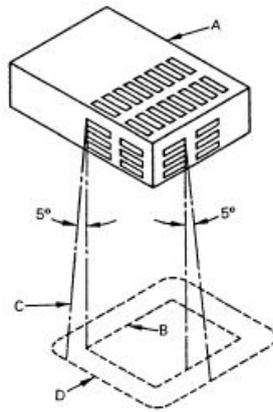
出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：陳振雄(02-86488058 分機 626)

## 宣告事項：

1. 申請案件所附CNS14336測試報告，請確實評估4.6.1節以下內容：

“如果防火外殼的旁邊部分，圖4E 中5°角軌跡之區域內，則第4.6.2 節中對防火外殼底部開孔之限制，也適用於此側邊部分”。



2. 有關碎紙機之安規測試，請加測平均功率並註明於測試報告中。

## 一、TUV提案：

1. 關於九月份技術一致性會議所提出之變壓器絕緣等級問題之回覆如下：

根據CNS14336 表 4B之描述，Class A, B, E 或 F 之材質依據IEC60085 之絕緣材質分類，而根據IEC60085 絕緣材質溫度分類等級為章節 5. Thermal class, 因此可查出 Class A之材料耐溫需 105 度以上，Class B 之材料耐溫需 130 度以上.....請參考附件一而新版的IEC60950-1 :2005 年版也將此備註加入表 4B中了. ....請參考附件二因此能不能接受UL之絕緣系統就請評估一下

# 附件一 IEC60085

60085 © IEC:2004

– 11 –

## 4.1 Electrical insulating materials (EIM)

Electrical insulating materials and simple combinations of insulating materials shall be evaluated in accordance with IEC 60216-5 or IEC 60216-6 and refer to expected service conditions.

## 4.2 Electrical insulation systems (EIS)

Electrical insulation systems shall be evaluated in accordance with IEC 61857-1 and classified in accordance with IEC 62114.

## 5 Thermal class

Since the temperature in electrotechnical devices is very often the dominant ageing factor affecting electrical insulating materials, certain basic thermal classes are useful and are recognized as such internationally. Where a thermal class is specified for an electrical insulating material, this means the maximum used temperature in degrees Celsius for which the EIM is appropriate.

**Table 1 – Thermal classification of electrical insulating materials**

RTE	Thermal class	Previous designation
< 90	70	
>90-105	90	Y
>105-120	105	A
>120-130	120	E
>130-155	130	B
>155-180	155	F
>180-200	180	H
>200-220	200	
>220-250	220	
>250	250	

NOTE This table gives the thermal class designations corresponding to different temperature intervals of the RTE for an EIM. The capital letters in the 3<sup>rd</sup> row refer to the class designations in the earlier edition of IEC 60085 (1984). The designation "Y" applies also to RTE values below 90.

The thermal class attributed to a material used in an insulation system does not automatically imply that the thermal class of the system is the same as for that material, or for the material with the lowest class designation in case more than one material with different class designations are used in the system.

# 附件二 IEC60950-1

Table 4B – Temperature limits, materials and components

Part	Maximum temperature ( $T_{max}$ ) °C
Insulation, including winding insulation: – of Class 105 material (A) – of Class 120 material (E) – of Class 130 material (B) – of Class 155 material (F) – of Class 180 material (H) – of Class 200 material – of Class 220 material – of Class 250 material	100 <sup>a b c</sup> 115 <sup>a b c</sup> 120 <sup>a b c</sup> 140 <sup>a b c</sup> 165 <sup>a b c</sup> 180 <sup>a b</sup> 200 <sup>a b</sup> 225 <sup>a b</sup>
Rubber or PVC Insulation of internal and external wiring, including power supply cords: – without temperature marking – with temperature marking	75 <sup>d</sup> Temperature marking
Other thermoplastic insulation	See <sup>e</sup>
Terminals, including earthing terminals for external earthing conductors of STATIONARY EQUIPMENT, unless provided with a NON-DETACHABLE POWER SUPPLY CORD	85
Parts in contact with a flammable liquid	See 4.3.12
Components	See 1.5.1
<p><sup>a</sup> If the temperature of a winding is determined by thermocouples, these values are reduced by 10 °C, except in the case of</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– a motor, or</li> <li>– a winding with embedded thermocouples.</li> </ul> <p><sup>b</sup> For each material, account shall be taken of the data for that material to determine the appropriate maximum temperature.</p> <p><sup>c</sup> The designations A to H, formerly assigned in IEC 60085 to thermal classes 105 to 180, are given in parentheses.</p> <p><sup>d</sup> If there is no marking on the wire, the marking on the wire spool or the temperature rating assigned by the wire manufacturer is considered acceptable.</p> <p><sup>e</sup> It is not possible to specify maximum permitted temperatures for thermoplastic materials, due to their wide variety. These shall pass the tests specified in 4.5.5.</p>	

### UL Taiwan 意見:

針對此議題，UL Taiwan 的立場及實際做法如下：

#### 1. UL 報告:

有關於 I.T.E./AV，UL 在接受已認證元件時，除使用 UL 認可元件外，亦可選擇替代的 CSA 及 IEC 認可元件；根據 IEC/UL 60950-1, Annex P.2 針對絕緣系統之要求，UL 除接受 IEC60085 外，亦接受以 UL1446 評估之絕緣系統。

#### 2. UL 所發行的 CB 報告:

接受方式與 UL 報告相同。

**決議:**同意接受 UL 證書所評估之絕緣等級。

## 二、ETC提案

1. **問題:**測試報告內是否必需要含額定電壓 Tolerance(+6%, -10%)?

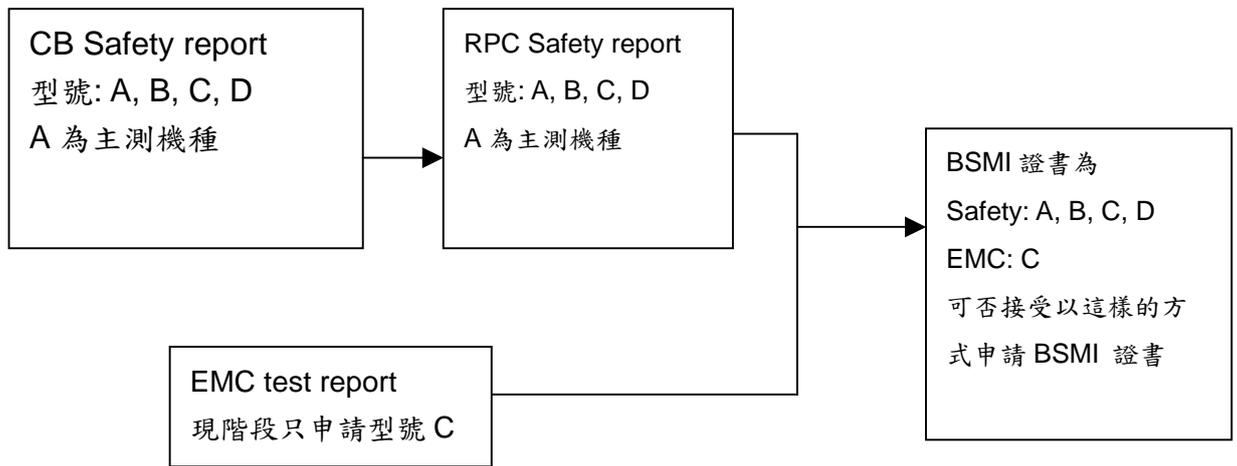
**說明:**因為我們發現在有些 CB 報告內在 1.6.2 章節只有評估額定電壓時的電流及功率, 而沒有評估額定電壓 Tolerance(+6%/-10%)時的電流及功率, 我們也曾要求該認證單位提出 +6%/-10%時電流及功率的數據, 但該認證單位認為在標準 1.6.2 章沒有提到要測量 +6%/-10%時的測試電流不得超過額定值 10%的規定。  
(因為 1.6.2 的判定是由額定電壓所量的電流來判定)

**建議:**提出在測 input test 時可能之測試方法, 並請先進們作出決議:

- a. -10%, +6%及 rated voltage 三種情況全部測, 但不對前兩者做判定
- b. 只測 rated voltage
- c. 只有在測系列機種才加測-10%及+6%,來作為參考

1.6.2	表：電氣特性 (在正常狀態) Input test						
保險絲 #	額定電流 (A)	工作電壓 (V)	頻率 (Hz)	功率 (W)	電流 (A)	保險絲電流 (A)	狀態
--	--	99	60	105	0.92	0.92	最大負載
--	1	110	60	103	0.85	0.85	最大負載
--	--	116.6	60	102	0.73	0.73	最大負載

2. 關於CB轉RPC報告的案件問題, 假如CB報告上面有四個型號分別為主型號A, 系列型號為B, C, D, 由於客人希望在 Safety 報告上將 A, B, C, D 等 4 個型號放進去, 所以以 Safety 報告而言因為主型號是 A, 且在 CB 報告裡也把 A 型號當做主測機種, 所以在 RPC 的 Safety 報告都有 A, B, C, D 四個機種, 但是依據客人的 Schedule 打算先進口 C 的型號, A, B, D 先暫時不進口, 也因此他們就只針對 C 型號來做一份 EMC 報告, 其餘的 A, B, D 三個型號等以後要進口時再申請 EMC 報告, 在這樣的情況下, Safety 報告內有 A, B, C, D 四個型號, 但 EMC 報告只有 C 型號的情形下, 這樣 BSMI 接受嗎?



- 決議:** 1. 安規報告之試驗電源電壓須符合 1.4.5 節 +6% , -10% 之規定，惟於標準中有特殊例外之情形可以不受 +6% , -10% 之規定，如 1.6.2 節只須測試額定電壓部分。
2. 安規報告與 EMC 報告皆須針對申請型號測試與評估，方可接受申請。

### 三、世騰提案:

- 依據民國 94 年 11 月 16 日的技術一致性會議決議，LCD Monitor 產品可接受系統方法為面板尺寸必須相同，但主要電路設計不同與畫面尺寸不同(16:9 及 4:3)必須分別申請  
現有一 65 吋液晶顯示器，共有兩個型號命名，其差別在於垂直擺置顯示為一型號，水平擺置顯示為另一型號，並且 D/A Inverter 因應水平及垂直顯示設計，數量、電路、Layout 皆不同，這兩個機種差異是否視作”主要電路設計不同”？是否可視作同一系列申請？

**決議:**因畫面尺寸與電路設計不同，不得以同一系列申請。

### 四、SGS提案:

- 依據 CNS 13438 95 年版(P12)、92 年 10 月 14 日會議紀錄第一點及 92 年 11 月 13 日會議紀錄第九點。  
當主測產品是顯示器(Monitor)時，使用 Notebook 當作週邊。是否須放置 Modem 及 Keyboard？  
(也就是說：是否 Notebook 只能單純被當作 Desktop PC？)

CNS 13438 95 年版(P12)：

個人電腦和個人電腦之周邊設備，最小的配置包含下列設備，且由這些設備組成後一併測試：

- 個人電腦；

- (b) 鍵盤；
- (c) 顯示器單元；
- (d) 外接的周邊設備，這些周邊可分別做為兩種不同型式之輸入/輸出(I/O) 協定，例如串聯和並聯的 I/O 等；
- (e) 若待測設備有專門給特殊設備的連接埠，列如：滑鼠或搖桿，此種設備必須是最小配置的一部分。

備考：在某些系統中(a)、(b)項及/或(c)項可能被裝在同一個機座裡

會議紀錄：

電磁相容檢測技術研討會會議紀錄

開會時間：九十二年十月十四日

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：謝簡任技正翰璋

出席人員：詳如簽名單

會議決議：

1. CNS 13438 Section 9.1 中針對最小週邊之描述如下：(IBM 提案)

For a personal computer or a personal computer peripheral, the minimum configuration consists of the following device grouped and tested together:

- (a) personal computer
- (b) Keyboard
- (c) Visual display unit
- (d) External peripheral for each of two different types of available I/O, e. g., serial, parallel, etc.
- (e) If the EUT has a dedicated port for a special-purpose device e. g., a mouse or joystick, that device shall be part of the minimum configuration.

Note: Items (a), (b), and /or (c) may, in some systems, be assembled in the chassis. In no instance may items (a), (b), (c), mouse or joystick controls, be used as a replacement for item (d).

針對「註解」所述，若以筆記型電腦當做測試週邊，其已符合(a)+(b)+(c)。然根據貴科之會議記錄，以筆記型電腦做為測試週邊，須再外接鍵盤和顯示器，此決議似乎與 CNS13438 不太一致。

若 EUT 為一外接式 USB HDD，使用筆記型電腦為其測試週邊時，其最小週邊是否可為：

- (a) personal computer — 筆記型電腦
- (b) Keyboard — 筆記型電腦
- (c) Visual display unit — 筆記型電腦

(d) External peripheral for each of two different types of available I/O, e. g., serial, parallel, etc. — USB HDD+滑鼠 或 USB HDD+印表機(不外接滑鼠)

(e) If the EUT has a dedicated port for a special-purpose device e. g., a mouse or joystick, that device shall be part of the minimum configuration.

**決議：**(1)若 EUT 為筆記型電腦專用之週邊，則使用筆記型電腦搭配測試時，應接上滑鼠、印表機、數據機測試，惟鍵盤、顯示器可不接。

(2)若 EUT 皆可在 PC 或 notebook 環境使用，則可任意選擇 PC 或 notebook 作為測週邊。但不論以何者作為週邊，滑鼠、印表機、數據機、鍵盤、顯示器皆應接上測試。

(3)2.5 吋以下的 HDD，目前視為筆記型電腦專用之週邊。

### 電磁相容檢測技術研討會會議紀錄

開會時間：九十二年十一月十三日

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：唐技士永奇

出席人員：詳如簽名單

9. 十月的會議討論到 EUT 使用 PC 或 notebook 作為測試週邊時，必須再接上數據機測試，目前最小週邊配置亦包括數據機，但是 CNS 13438 Section 9.1 中有關最小週邊及 serial port 之描述：「External peripheral for each of two different types of available I/O, e. g., serial, parallel, etc.」似乎並未限定一定要接 serial 週邊，請問往後測試時，最小週邊是否可不接數據機，而改接其他介面，例如 USB 週邊？（IBM 提案）

**決議：**最小週邊可不接數據機測試，但除了原有 PC、滑鼠、鍵盤、印表機、顯示器五項週邊外，USB、1394 及 RS232 不同型式的 I/O 仍應任選其一接 Read/Write 設備，作為最小週邊測試。

**決議：**以 Notebook 當週邊時，Notebook 可視為 PC、keyboard、monitor 三項週邊，惟 EUT 為 keyboard 或 monitor 時，Notebook 只視為 PC 主機。

# 家電商品檢測技術一致性研討會紀錄

開會時間：96年10月24日

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：謝副組長翰璋

出席人員：詳如簽名單

紀錄聯絡人及電話：林子民(02-86488058 分機 251)

## 壹、宣告事項：

依經濟部於95年9月11日經授標字第09520050480號公告，自96年1月1日起，共有102項應施檢驗商品適用之檢驗標準更新為新版，但依修正前標準取得之證書可使用至原證書有效期間屆滿止。於驗證登錄審查時相關之一致性作法宣告如下：

1. 公告之102項商品，廠商欲申請證書延展或新申請案時，應提供公告內容新版標準的測試報告以供審查。
2. 若依修正前舊版標準測試之證書未期滿前廠商欲申請系列增列，且其提供之測試報告是依舊版標準測試，此為最標準作法。審核時應註明適用舊版標準年版。
3. 若依修正前舊版標準測試之證書未期滿前廠商欲申請系列增列，且廠商係提供依新版標準之測試報告，則仍可接受申請，但審核時應註明適用舊版標準年版。
4. 依經授標字第09520050480號公告其他檢驗規定項次三：螢光燈管用安定器未符合能源主管機關規定自98年3月1日起實施之光效率值者，其證書有效期間自發證日起至98年2月28日止。因舊版安定器標準並未考量光效率測試只有新版有，故安定器廠商證書未期滿前欲申請系列增列，審查時作法應比照前述第2項及第3項辦理。然安定器廠商若能提供證書上所有型號引用新版標準之測試報告，則應建議廠商不要申請系列增列，而應用重新申請方式申請驗證登錄，審核時則應註明適用新版標準年版。
5. 廠商欲申請螢光燈管用安定器之證書延展或重新申請，依本公告應提供符合新版標準之測試報告。然報告中若註明未符合或暫不執行光效率之測試者，則於證書審查時應特別註明「本證書只適用至98年2月28日止」。

## 貳、討論議題及決議：

## 一、台南分局提案：

議題1. 複合性產品（如排油煙機附加照明功能），燈具 EMI 要不要加測？

決議：依 95.1.18 資訊與電氣商品一致性研討會決議：「電器若同時具有可供室內空間

照明者（如同時具照明功能之浴室用通風扇…等類似電器）須加測燈具標準。

若只供電器內部或局部照明者(如排油煙機、烘碗機、電冰箱…等類似電器)則以CNS3765 相關標準評估，無須依燈具標準測試。」

有關此類商品電磁相容的規定則比照前項決議辦理。

議題2. 某實驗室同時具備電磁相容及安規測試領域之指定試驗室資格，且其核發同一商

品之電磁相容及安規測試報告係由同一審查單位審查。問題：是否可將電磁相容

及安規報告整合僅附一份附件（如：電路方塊圖、電路圖或接線圖或機板銅軌圖、

產品外觀及其重要內部結構或零組件之相片（圖）、中文使用說明書等。）？

決議：若本議題中之先決條件成立，則安規及電磁相容測試報告重覆之技術文件，僅需提供一份以供審查。

## 二、基隆分局提案：

有關X電容、開關、控制器等，CNS3765規定需分別符合IEC60384-14、IEC61058-1、

IEC60730-1，若業者委託試驗附上例如VDE號碼由網路上下載之資料(只有公司名稱、型號、規格)，可否視同符合規定。

決議：家電類商品適用之安規檢驗標準 CNS 3765，對於本議題所提之重要零組件，規定

除應符合相關國家標準或國際標準外，對於耐久性操作循環次數及其額定規格等

有其特殊之要求。一般於網路上下載之認證資料，均未能註明其符合之標準名

稱、額定規格、操作循環次數...等必要資料，故此種方式無法接受。