

# 電磁相容檢測技術研討會決議事項

開會時間:八十九年八月十日

## 決議事項:

1. 家電類產品若為免測 CLICK 項目時，請加以說明免測 CLICK 之原因。
2. 硬式磁碟機申請 EMC 型式認可時，申請書可以不必將硬碟的容量詳細列出。
3. 硬式磁碟機申請為同一系列時，使用不同之型號，其檢附之產品照片除主型號之內部照片外，其它差異照片亦需檢附，但磁頭及碟片之差異可以以具結方式說明即可。
4. 舊機種之硬式磁碟機，因年代已久並且無型錄可提供其規格，可以以公司之宣告文件代替。(在 2000 年 12 月 31 日前適用)
5. 內接式及外接式磁帶機可以申請同一系列。
6. 內接式及外接式光碟機可以申請同一系列。
7. 內接式及外接式硬式磁碟機可以申請同一系列。
8. 內接式及外接式軟碟機可以申請同一系列。
9. 廣電類產品(電視機與錄放影機)於輻射測試時除主頻外，121.5MHz 及 243MHz 兩點頻率測試值亦必須將測試值檢附於報告中。
10. HI-END 音響分類原則
  - A. 後級擴大機
    - a). A 類後級擴大機
    - b). 落地型後級擴大機
    - c). 手工打造
    - d). 藝術造型

## B. CD PLAYER

- a). 藝術造型
- b). 手工打造
- c). 氣動式或油壓式避震裝置

## C. PRE-AMP

- a). 手工打造
- b). 藝術造型

11.

### A. HI-END 音響產品一覽表(範例)

品 牌	型 號
E. A. D	POWER AMP
FORSELL	AIR REFERENCE CD
J. R. D. G	ALL
PS AUDIO	POWER AMP
SONIC FRONTIERS	LINE-1、2、3. TRANSPORT
AIRTIGHT	ATM-300、-1、2、3、4、. ATC-1、2.
STUDER	A807, D19M
360 SYSTEM	DR-550
MANLEY	40db, Dual Mono Micpre、Mono Micpre
IRP	DJ4104
EVENTIDE	VR240
AUDIO RESEARCH	ALL
UNISON	PALLADIO、DREAM、SIMPLY2、4、35、845、 SMART845、MYSTER ONE、845ABSOLUTE、SR1、S6、 SMART300B、  FEATHER ONE、POWER35、S2.8
McIntoch	ALL
BEL CANTO	SET80、SET40、SET80S、SET40S、SETI40

CLEARAUDIO	SOLUTION、EVOLUTION、REVOLUTION、REFERENCE、MASTER REFERENCE
GRYPHON	ALL
NAGRA	ALL
ORACLE	ALL
ROCKPORT TECH.	TURNTABLE
BOW TECH.	ZZ-ONE、ZZ-EIGHT、WAZOO、WALRUS、WARLOCK、WIZARD
BOULDER	ALL
MARK LEVINSON	ALL
MBL	ALL
JADIS	ALL
CELLO	ALL
RED ROSE MUSIC	ALL
YBA	POWER AMP
SOLO	GOLDEN TUBE
PASS	X150、X250、X350、X600、X1000
BUR MESTER	ALL

B. 針對 Hi-END 之音響產品申請電磁相容型式認可時，可以不拍產品內部照片，申請者除須檢附產品外觀之照片外，另須具結後續產品不作任何修正變更。

C. 如 Hi-End 音響之型號，不在上列表內，請檢附相關技術文件，送交 EMC 技術會議審查。

會議決議:

1. 目前有一產品名為 TV 轉接盒，在申請國內電磁相容認證時，依判斷該項產品必須同時符合 CNS 13438 & CNS 13439 二項標準的規範，請問是否可以在不同的實驗室進行不同標準之測試，而申請時兩份報告合併提出電磁相容型式申請？

決議: 測試實驗室必須同時具備該二項測試認可領域，才能發行符合 CNS 13438 & CNS 13439 之測試報告。

2. 保溫盤、保溫箱、保溫鍋、魚缸加熱器、電鍋、電熨斗、電烤箱、電熱水瓶、電烤麵包器、電爐、電熱烘碗機、電蚊香器..等構造簡單之純加熱器產品，其系列之認定，原決議以消耗功率之20%為系列之認定，建議應以最大消耗功率為主型式（僅消耗功率不同、而其他構造相同者），消耗功率小於主型式者，均可認定為同一系列？

決議:原則上以功率為依據，輸入功率10W以下可歸類為同一系列，10W以上至20W可歸類為同一系列、20W以上至30W可歸類為同一系列、30W以上至40W可歸類為同一系列、40W以上至50W可歸類為同一系列、50W以上則維持原決議以功率20%為系列判定之依據。

3. 放大器輸出端可接正常使用4歐姆或橋接2歐姆，而NamePlate Rating為650w&4歐姆，是否可以4歐姆測試即可？

決議:原則上以使用手冊所提供之規格為依據，若可接不同阻阮時均需加以驗證。

4. 舞台用之擴大機申請電磁相容型式認可時可否使用原文說明書並加附聲明書切結，因為此類產品需經由專人安裝且為特殊人員所操作？

決議:申請時可接受原文使用手冊及聲明書切結。

5. 家用/車用擴大器在實施量測時，其音源輸出端的負載條件如何設定？

決議:以1KHz之音源輸入，調整聲音輸出鈕並使用示波器或電表確認輸出功率為標示RMS功率的1/8。

6. 計算機(Calculator)提議分類原則:a. 工程用有繪圖功能、b. 工程用、c. 一般計算機、d. 計算機有附列印機、e. LED顯示器、f. LCD顯示器、g. 有使用AC adaptor？

決議:本提案暫不決議。

7. 有許多產品產生 CLICK 之情況是因使用者的習慣或需求而有不同，例如 15 分鐘的脫水機有時候可調 2 分鐘，有時候可調 15 分鐘，在此情況下如何訂定一致性的測試方法，依據 CNS13783-1 第 7.4.2 節之方式，若超過 4 分鐘並未產生開或關或 Click 之情形，是否可以人為方式產生 40 個 CLICK，時間以 120 分鐘計算？

決議:原則上試驗室若採用比較嚴的模式來設定測試時間是可以接受的，其他則儘量依標準所規定設定。

8. 交換式電源供應器目前測試之標準為 CNS 13438，但有些交換式電源供應器並非用於資訊產品，若與其主體產品一起測試，則標準應如何引用？如電動起子，區分為起子主體及電源供應兩部份，若電源供應器要獨立申請，是否可引用 CNS 13783-1 的測試方法，與起子一起測試？

決議:原則上以使用手冊為依據，若使用手冊有提及使用在家電類產品時則可引用 CNS 13783-1 提出申請。

9. 魚缸加熱器之產品若有四種調溫設計，每一種設計又有四種不同的瓦特數，其可能組合如下：

設計 (例如) 瓦特數	多段旋鈕 調溫方式	固定阻抗 調溫方式	離水調 溫方式	其它調溫方 式
300W	A1	B1	C1	D1
200W	A2	B2	C2	D2
100W	A3	B3	C3	D3
50W	A4	B4	C4	D4

上式調溫方其設計上之差異據業者稱是可調開關、電阻值或加熱片(器)不同。依以往系列區分方式，每一種設計其所含蓋之瓦特數都不在 20% 範圍內，而必須申請 16 個 ID。經業者拜訪後採用橫向區分方式，即 300W 之 A1、B1、C1、D1 為一系列，200W 之 A2、B2、C2、D2 為一系列，以此類推。然就本中心所了解該產品之電氣安全系列區分方式為 A1、A2、A3、A4 歸為系列，並只選取 300W 一型做測試。因此業者困擾的

是如果該產品要符合商品驗證登錄之申請，因系列區分方式不同，將在申請時產生困擾。

決議:原則上系列區分以功率為依據，其控制方式不限制，上述產品僅需區分為四個系列提出申請即可，商品驗證登錄之申請亦無問題。

10. 電熱產品(如電捕蚊燈)若其產品之消耗功率數較小例如 4W、6W、8W 等，若採用瓦特數 20%範圍內才歸為系列申請時，其產品都無法以系列方式提出申請，可否就此產品之系列歸類再做解釋？

決議:原則上以功率為依據，輸入功率 10W 以下可歸類為同一系列，10W 以上至 20W 可歸類為同一系列、20W 以上至 30W 可歸類為同一系列、30W 以上至 40W 可歸類為同一系列、40W 以上至 50W 可歸類為同一系列、50W 以上則維持原決議以功率 20%為系列判定之依據。

11. 主機板之規格，在 133MHz 外頻可支援到 933MHz CPU，而在 100MHz 外頻只支援到 800MHz CPU。請問是否可以將 Switch 或 Jumper 切換到 100MHz 外頻狀況下，用 933MHz CPU 來測試 100MHz 外頻？

決議:測試時可接受使用同一顆 CPU，針對主機板之不同外頻(66MHz、100MHz、133MHz)做測試，但使用同一顆 CPU 只接受降頻，但不可超頻。

12. (CNS 13783-1 7.1.5：如果沒有違反本標準中的說明，固定位置且有限速的速度控制器，應被調整到接近平均速度和最大速度分別測量，而且紀錄較高的讀值)。請問平均速度及最大速度如何定義？是否可以待測物上之段數或刻度決定，即待測物上如有 1-5 速(假設 5 速為最高速)則測 5 速(最大速度)及 3 速(平均速度)？

決議:最好能知道平均速度的位置，無法知道時再以中間刻度或段數執行，最大速度亦必須加以測試。

13. 紅外線感應式烘手機，應如何測試 CLICK？此待測物其正常工作情形為將手置於烘手機出風口處即感應器前，則烘手機啟動至手離開停止，如果手不離開則最長工作時間 1 分 20 秒即停止必須移開手再重新觸發。

A. 其工作情形類似於縫紉機，鑽牙機必須頻繁操作，故採用 7.2.3.1，由切換動作數導出喀啞率  $N$ ， $f=1$ ，電動機速度應增加到最大的速度且超過 5 秒的時間，在兩個啟動間週期應在 15 秒內。

B. 其產品類別相似於 7.3.1.8 吹風機，故由喀啞數導出喀啞率  $N$ ，每 1 分 20 秒移開感應助具並置回重新觸發。

決議:CLICK 測試時產品可能動作一段時間便停止動作，應馬上觸發使其繼續動作，其間所停止之短暫時間可以併入測試時間計算。

14. VGA card 測試 MODE 問題探討目前 VGA card 已能提供 2048\*1536 解析度，但此類 Monitor 很少見，經搜尋全球數十家 monitor 廠發現僅有 8 個機種水平掃描頻率超過 120kHz，而 2048\*1536 vertical 75Hz horizontal 為 121kHz，故消費者應很少有機會使用，再者此八個機種皆為 21-22" SIZE，會使用此類 monitor 者多為 CAD 使用者而機構繪圖軟體 PRO/engineer、AUTO CAD、佈線軟體 ORCAD 等其解析度只支援 1280\*1024 故亦不可能使用較高解析度，而以人體工學方面來談就算是使用 21" 顯示器，如果設定 1600\*1200 其文字就已經是非常小，一般上網使用大多為 1024\*768 or 800\*600，故目前如檢測至 1600\*1200 106kHz 應該已相當足夠。

決議:原則上目前接受測試至 1600\*1200 即可，待一段時間後再依市場狀況做檢討。