

抄件

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局第六組 書函

機關地址：100臺北市中正區濟南路1段4號
聯絡人/聯絡電話：曹剛維/86488058-622
電子郵件：iverson.cao@bsmi.gov.tw
傳 真：86484210

受文者：電磁相容檢驗科

發文日期：中華民國103年2月24日

發文字號：經標六組字第10360006570號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關103年1月份「資訊與影音商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，請自行於(<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=4134&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>)網址下載參閱，請查照。

正本：財團法人台灣電子檢驗中心(龜山)、財團法人台灣電子檢驗中心(林口)、財團法人台灣電子檢驗中心(台南)、中華電信股份有限公司電信研究所終端設備檢測室、立德國際股份有限公司(嘉寶)、敦吉科技股份有限公司技術本部電磁相容部、美商康萊士有限公司、律安科技股份有限公司、中華電信股份有限公司電信研究院、東研股份有限公司、英業達股份有限公司(桃園廠)、煒傑科技顧問有限公司、耕興股份有限公司(汐止)、翔智科技有限公司、程智科技股份有限公司(桃園)、詎詮科技驗證顧問有限公司、碩訊科技股份有限公司(汐止)、麥斯萊特科技股份有限公司、漢翔航空工業股份有限公司(電磁實驗室)、快特電波股份有限公司(林口實驗室)、律頻科技有限公司、弘安科技股份有限公司、全國公證檢驗股份有限公司(新竹)、台灣檢驗科技股份有限公司、宇海科技股份有限公司(林口)、神達電腦股份有限公司(龜山)、亞信檢測科技股份有限公司安規實驗室、金屬工業研究發展中心區域研發處、財團法人精密機械研究發展中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心(桃園)、中研科技股份有限公司、聯合全球驗證有限公司、敦吉科技股份有限公司(內湖)、全國公證檢驗股份有限公司(內湖)、鼎安科技股份有限公司安規實驗室、耕興股份有限公司中和安規、程智科技股份有限公司五股實驗室、台灣德國萊因技術顧問有限公司台中分公司、廣駒科

資訊與影音商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：103 年 1 月 15 日上午 9:30 時

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：龔科長子文

出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：曹剛維 (02-86488058 分機 622)

EMC 技術問題窗口：林良陽(ly.lin@bsmi.gov.tw 分機 624)

安規技術問題窗口：林子民(Bruce.Lin@bsmi.gov.tw 分機 626)

提案討論：

一、敦吉檢測議題：

DC ClassIII 類產品，電源非使用外接式電源供應器提供，如果 Input 測試結果超過額定電流的 10%，請問是否可接受？

決議：額定標示值必須符合 Input 測試要求不可超過 10%。

二、續 ETC 議題(代 JQA 提問)：

1)、關於電池充電器測試時的工作 mode 請教 BSMI，現在關於對於充電器的測試 mode 的要求，都不一樣。例如，CISPR 和電安法的標準不一樣，CISPR 的不同標準要求也不一樣。充電器的測試 mode 是多種多樣。CNS13438(CIRPR22) 對於工作 mode 沒有明確要求，CNS 13783-1 (CISPR14-1) 的騷擾功率沒有要求，但是對於輻射的要求是「調節負載，使電壓或電流為最大值和最小值，測量在輸入以及負載的最大輻射值」，也就是說，CISPR14-1 測試時，不是使用實際的充電電池而是使用電阻負載。詳細可參閱 CISPR14-1 的 7.3.7.7 項

(電池充電器)。日本電安法則是充電電池和電阻負載兩種 mode 都要求。而使用負載(電阻，電燈等)的優點是測量值比較穩定；使用負載的缺點有下列幾項：負載的連接線的長度不同，負載的種類不同測量結果將會變化、不是實際的充電電池，充電器不動作、不是實際使用時的配置、使用實際充電電池充電時，在不同的容量下，雜訊不同，會比連接負載可以測量到最 worst case。請問未來充電器要在何種狀態下測試？行動電源的測試 mode 又是如何設置？JQA 建議：使用實際充電電池充電，可以獲得再現性結果。但是如果有明確規定也可以達到統一結果。例如：「選擇連接使充電電流達到最大時的負載」「使電池容量從最小的狀態開始一直充電到電池容量最大為止，設定間隔測試輻射雜訊值」

問題歸納：

1、EUT 行動電源的情況：

1-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

1-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

1-3、充電時間 10 個小時也完不了的情況下，是否要測試 10 個小時以上？

1-4、如果允許使用代替負載時，連接線是否有具體規定？如長度？

1-5、充電狀態是否有規定？如連接「負載如 iphone」、「EUT+電池」、「AC adapter」等

決議：

行動電源測試模式：

1. 充電模式：以電池空(低)電量評估。
2. 放電模式：以電池滿(多)電量評估。
3. 充電+放電模式(僅行動電源有支援時須評估)：須評估電池空(低)

電量及電池滿(多)電量兩種模式。

以上 1-3 點，共 4 個模式均檢附 final data。

負載：以電阻負載作測試。

線材要求：以隨產品附之線材測試，若無附連接線或數量不足則以 1m

以上非隔離線測試。

電源供應方式：以隨產品附之電源供應器測試，若無附電源供應器則

以資訊類產品五大周邊作測試；另附車用充電器須額外評估。

2、EUT 是充電器的情況

2-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

2-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

2-3、充電時間 10 個小時也完不了的情況下，是否要測試 10 個小時以上？

2-4、當充電器可以正常工作的情況下，是否可以使用替代負載？有沒有具體規定？

決議：充電器在測試時，負載可以使用放空(低電量)的充電電池測試，

或以電阻負載評估全載及半載模式進行測試。