

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 第六組書函

機關地址：10051台北市濟南路1段4號
聯絡人／聯絡電話：陳啟銘 02-86488058分機253
電子郵件：chip.chen@bsmi.gov.tw
傳真：02-86489256

抄
件

受文者：電氣檢驗科

發文日期：中華民國99年1月5日

發文字號：經標六組電字第09960000830號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：本局98年12月份「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=2842&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>）網址下載參閱，請查照。

正本：臺灣區照明燈具輸出業同業公會（241臺北縣三重市重新路5段609巷14號9樓之3）、臺灣電子檢驗中心等49家試驗室

副本：本局第一組、第三組、第五組、第六組、各分局

裝

訂

線

電氣商品檢測技術一致性研討會

開會時間：98 年 12 月 16 日

開會地點：電氣科技檢驗大樓簡報室

主 持 人：楊科長紹經

出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：陳啟銘（02-86488058 分機 253）

宣告事項：

台南分局：

驗證機關(構)於審核過程中要求補件時，應以書面(如:補件通知書)通知申請人，測試實驗室補件時，應依通知內容逐一以書面說明補件情形，並加蓋實驗室印章或經報告簽署人簽章，以確保報告之完整性。

洛亞電機有限公司提案

議題 1：瞬熱式電熱水器外殼應標示開放式或封閉式

依現有台灣使用環境來看，大約有 80%以上之使用現場為封閉式現場，而現有法規有開放式及封閉式二種安規，若將開放式機型裝於封閉式現場，恐有立即危險之慮，且當使用者發生客訴財損糾紛時，消費者及銷售者和負責安裝的水電師傅未詳閱說明書及機身外殼無明顯標示何種現場該使用開放式或封閉式，將與製造商互推責任無法釐清，為避免機種誤裝，特建議在瞬熱式電熱水器外殼上明確標示屬開放式或封閉式安規之產品，以利辨識。

淺見如下所述：

政府把關者：讓消費者更清楚使用到最符合該現場所需及安全的產品。

消費者：消費者有知的權益，應了解所購買之產品特性及是否符合所裝之使用現場。

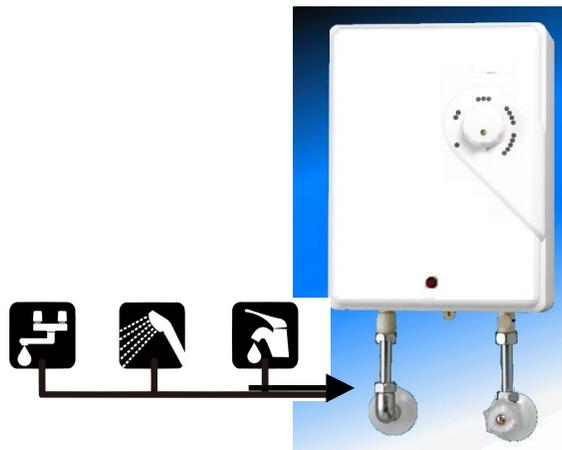
施工者：機身本體外殼標示清楚，正確裝置於符合使用現場的產品。

製造者：明確告知按裝機種規範，避免資訊產生模糊，生產符合法規及安全的產品，供消費者使用。

開放式
(直接淋浴)



封閉式
(配管式)



決議：本體外殼應標示開放式或封閉式，且開放式之瞬熱式電熱水器外殼出水口旁應標示警語：「出水口不可連接水龍頭或任何說明書規定以外的配件」會議記錄公告後，新申請案依本次決議要求，已發證案件於延展時，再依本次決議要求補正。另請各分局聯繫轄區廠商對已通過驗證產品配合辦理。

財團法人台灣電子檢驗中心家電類提案：

議題1：請定義驗證登錄證書延展應檢附之指定文件。

說明：

家電類標準CNS3765 94年版於96年1月1日起實施，迄今已接近三年，依新版標準申請之驗證登錄證書，亦即將開始到期，陸續開始有廠商詢問在延展商品之公告檢驗標準未變更之情況下，有關證書延展所需之文件是否包含完整型式試驗報告？

依據商品驗證登錄申請作業程序(88.12.22標檢(88)五字第5005336號訂定，91.1.2經標五字第0905002911號修正)

五、商品驗證登錄證書延展規定

(一) 證書所有人應檢附之文件規定如下：

1. 商品驗證登錄申請書。
2. 商品驗證登錄證書正本。
3. 經指定之應檢附文件。

(二) 證書名義人應於證書有效期間屆滿之日前三個月至一個月間，向原核發證書之檢驗機關申請延展，如延展商品之公告檢驗標準未變更，經檢驗機關審查核可者，得同意延展原證書有效期間一次(即原證書有效期間如為三年，再經延展後，合計有效期間則為六年)；若未於規定期限內申請者，則應重新申請驗證登錄。

建議：

需檢附完整之型式試驗報告

理由：

1. 在過去的3年中，廠商在此產品上可能做過很多的變更，如系列追加(減少)、構造變更、重要零組件來源增加(減少、變更)等，藉此可整併成完整報告。
2. 在過去的3年中，一致性新規定也不少，通常這些新規定並不溯及已發證產品，藉此可重新檢視該產品是否仍可符合新規定。
3. 重新整併報告亦可符合技術文件電子化線上作業之技術文件上傳需求。

決議：標準未變更版次時，廠商可以驗證登錄證書向原驗證機構辦理延展，若欲向其他驗證機構辦理延展，則需檢附完整之型式試驗報告。

議題2：請決議該產品是否符合標準要求？

說明：安規檢驗標準IEC 60335-2-32其中規定

22.101 Appliances shall be constructed so that hair cannot be drawn into the appliance or be entangled in moving parts.

Compliance is checked by inspection.

現有一臉部按摩器產品見下圖：



正常使用於臉部，故意將頭髮接近才有非常低機率會將頭髮捲入，且即使捲入頭髮，捲入之數量亦非常之少，應不致認為具有危險，請決議是否符合 22.101 節要求。

建議：可符合22.101節要求。

理由：

1. 故意的行為應不予考慮。
2. 即使故意之行為亦不致產生傷害

決議：符合 22.101 節要求。

SGS 臺灣檢驗科技股份有限公司代廠商提案：

議題 1: 請參照以下電路圖, 判斷電路中的 C1 電容器, 是否一定要使用 X 電容器?

C1 上的電壓不到 3V。

廠商高先生以 101 大樓與小民房做比喻, 認為 110V 與 3V 之比, 電壓很低, 只是供應 Clock 給控制 IC 用。

經詢問 SGS 不同單位的技術審核者, 得到如下的解答, 能否據此來作為日後的判斷, 也可以跟國際上的認知一致, 請大家討論。

SGS 駐廣州的簽證經理 (負責家電及燈具, 含 CB 及 GS mark 認證) 提出的解答:

遇到這個問題很多次, 直接連接在火線及中性線的 X 電容器是毫無疑問的, 必須符合 IEC 60384-14。在一些的應用上, 使用 X 或 Y 電容器來產生低功率 DC 電壓, 來節省變壓器的費用, 經常有電阻與電容器串接在一起。

我的個人意見是, 不需要使用認證的電容器, 如果:

- 一 短路此電容器, 而電阻會限制電流或許會發熱, 不可產生火焰, 如果電阻燒毀, 則必須是可熔式電阻。
- 一 通過灼熱絲試驗。

SGS 芬蘭 FIMKO 的家電驗證 Leader 提出的解答

第 24.1.1 節對於電路 1 的 C0 是適用的, 對於 C1, 依據第 19.11.2 小節來測試, 看會發生什麼情形。依據測試結果來決定是否需要符合第 24.1.1 節要求。

SGS 內部技術論壇, SGS CEBEC 認證經理所提出的解答。

依據標準, 這些電容器不需要依據 60384 標準, 因為不是直接接到活電 (永遠與電阻串接), 但是要依據 19.11.2, 必須加以短路之後, 能否通過故障情形的測試。如果發生問題, 則必須符合 IEC 60384 標準。

台南分局提案：

議題 1：關於家用電暖器產品之外部金屬部件(前方護網(防火板))溫升超過 75K，使用耐熱 PVC 絕緣被覆花線，是否符合 CNS3765 第 25.7 節規定乙案，經決議類似案件應以個案方式討論決議。經收集各種結構之電暖器如后，提請討論決議。

案例 1：石英管/碳素燈電暖器：



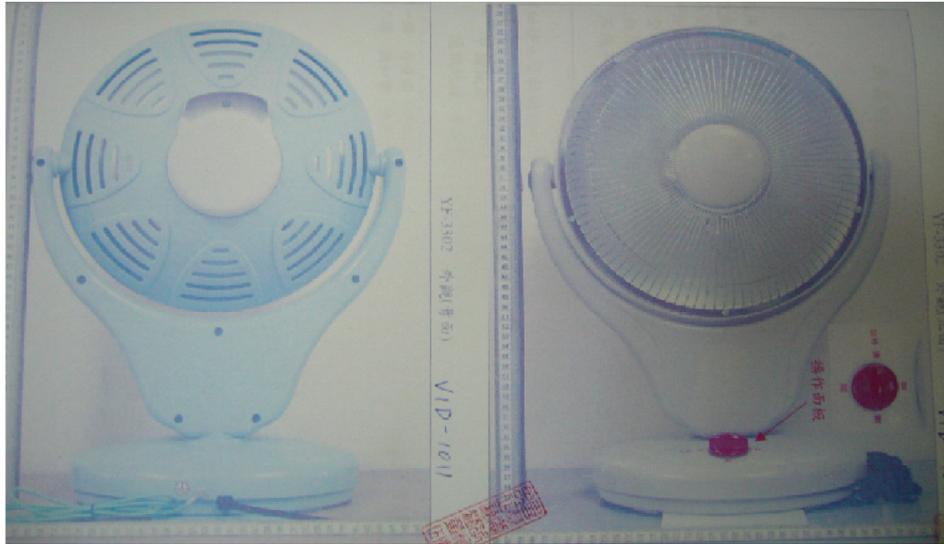
台南分局意見：

經評估該類家用電暖器(石英管/碳素燈電暖器)產品(如上圖)：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為圓弧形，電源線無掛於「護網(防火板)」之可能性，且電源線即使受推擠亦無觸及「護網(防火板)」之虞，故可判定在電源線插入插座之正常使用情況下，無觸及「護網(防火板)」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網(防火板)之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。
- (3) 為降低電源線受高溫部件危害之風險，確保電器安全性，該產品使用 PVC 絕緣被覆花線時，應使用耐熱等級之 PVC 絕緣被覆花線。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下不會觸及溫升超過 75K 之「護網(防火板)」，電源線可使用耐熱等級之 PVC 絕緣被覆花線。

案例 2：鹵素燈電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（鹵素燈電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為圓弧形，唯其發熱部分可上仰（約 60°），電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，且電源線受推擠應無觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 3：鹵素燈電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（鹵素燈電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為圓弧形，電源線無掛於「護網（防火板）」之可能性，且電源線即使受推擠亦無觸及「護網（防火板）」之虞，故可判定在電源線插入插座之正常使用情況下，無觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。
- (3) 為降低電源線受高溫部件危害之風險，確保電器安全性，該產品使用 PVC 絕緣被覆花線時，應使用耐熱等級之 PVC 絕緣被覆花線。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下不會觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線可使用耐熱等級之 PVC 絕緣被覆花線。

案例 4：石英管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（石英管電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為方形，電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，而電源線受推擠應無觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K

之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 5：石英管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（石英管電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為方形，電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，且電源線受推擠應有觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 6. 石英管/黑鐵管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（石英管電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為方形，電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，而電源線受推擠應無觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 7. 石英管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（石英管電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為方形，電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，且電源線受推擠應有觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 8. 石英管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（鹵素燈電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為圓弧形，電源線無掛於「護網（防火板）」之可能性，而電源線受推擠有觸及「護網（防火板）」之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。
- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

案例 9. 石英管電暖器：



台南分局意見：

經評估該類家用電暖器（石英管電暖器）產品（如上圖）：

- (1) 正常使用情況下：該產品發熱體上方結構為方形，電源線有掛於「護網（防火板）」之可能性，且電源線受推擠應有觸及「護網（防火板）」

之虞，故宜判定在電源線插入插座之正常使用情況下，有觸及「護網（防火板）」之虞。

- (2) 在使用後收取或儲存時：當電源線拔離插座後，護網（防火板）之溫升值很快降至 75K 以下，即使在使用後收取或儲存時，亦無電源線觸及溫升超過 75K 部件之虞。

建議：經判定該電器之電源線在正常使用情況下有觸及溫升超過 75K 之「護網（防火板）」，電源線不可使用 PVC 絕緣被覆花線。

如上 9 個型式產品，判定不符合者，對已發證案件之處置方式建議如下，提請討論：

- (1) 發生危害之風險極小，已發證案件於延展時，再依本次決議要求補正。但需考慮其他業者之反彈，因據了解耐熱PVC絕緣被覆電源線與橡膠絕緣電源線成本差異極大（約2倍）。
- (2) 比照經濟部標準檢驗局98年7月3日經標六字第09860049970號書函（內容略為：對不符合CNS3765（94年版）標準第25.7節規定使用單層被覆電源線之OI類電器產品，限期於98年12月31日前補正），由各分局發文要求業者限期改善，且不得申請系列，屆期不補正者將撤銷驗證登錄證書。

- 決議：1. 依台南分局議題中建議，案例 1 和案例 3 電源線可使用耐熱等級之 PVC 絕緣被覆花線，其他案例則不可使用 PVC 絕緣被覆花線。**
- 2. 對於已發證案件之處置方式於延展時，再依本次決議第 1 點要求補正。**