

中華民國國家標準	<b>除 濕 機</b>	總號	1 2 4 9 2
<b>CNS</b>		類號	C 4 4 6 1

## Dehumidifiers

### 1. 適用範圍

本標準適用於整合壓縮式冷凍系統及送風機等裝置，以降低室內濕度為目的，總消耗電功率在 1000 W 以下之除濕機。

備考：除濕機之安全性應符合 CNS 3765-40〔家用和類似用途電器產品的安全－第 2 部：電熱泵、空氣調節機及除濕機的個別規定〕或 IEC 60335-2-40 [Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers] 之要求。

### 2. 用語釋義

#### 2.1 額定除濕能力

依第 6.3 節之規定條件運轉時，除濕機每 24 小時之除濕水量，以公升/日(L/d)表示。

#### 2.2 額定消耗電功率

依第 6.4 節之規定條件運轉時，除濕機之總消耗電功率，以瓦特(W)表示。

#### 2.3 A 型

低溫性能以表 1 中低溫條件 A 保證之除濕機種類。

#### 2.4 B 型

低溫性能以表 1 中低溫條件 B 保證，在冬季低溫場所仍可發揮除濕功能之除濕機種類。

### 3. 分類

3.1 依低溫性能分類 (A 型、B 型)。

3.2 依額定除濕能力(L/d)分類。

### 4. 額定電壓及額定頻率

除濕機之額定電壓為單相交流 110 V 或 220 V，額定頻率為 60 Hz。

### 5. 性能

#### 5.1 冷媒洩漏

依第 6.2 節進行試驗，冷媒管路不得洩漏。

#### 5.2 除濕能力

依第 6.3 節進行試驗，除濕能力實測值應在額定除濕能力之 95%以上。

#### 5.3 消耗電功率

依第 6.4 節進行試驗，所消耗之總電功率須符合 CNS 3765-40 或 IEC 60335-2-40

(共 4 頁)

公 布 日 期  
78 年 2 月 22 日

**經濟部標準檢驗局印行**

修訂公布日期  
99 年 3 月 25 日

第 10 節之規定。

#### 5.4 溫升

依第 6.5 節進行試驗，測定相關部位之溫度（繞組溫度以電阻法測定），應符合 CNS 3765-40 或 IEC 60335-2-40 第 11 節表 3 之規定，且不得存在局部性之異常發熱現象。

#### 5.5 過負載

依第 6.6 節進行試驗，過載保護裝置應不動作，且電動機、帶電部及配線等須能正常運轉而無異狀。

#### 5.6 低溫性能

依第 6.7 節進行試驗，須符合下列項目中任 1 項之要求。

- (1) 無自動除霜裝置之除濕機，在蒸發器之空氣流動部分不得產生霜（冰）。
- (2) 具有自動除霜裝置之除濕機，在試驗期間之總除霜時間不得超過試驗時間之 30%，且不得有霜（冰）落於室內、隨水濺出或吹出機體外之情況。

#### 5.7 除濕水處理

依第 6.8 節進行試驗，在試驗期間之除濕水須能順利排出或處理，不得使除濕機周圍有潮濕或水滴落之情況。

#### 5.8 能源效率

依第 6.9 節進行試驗及計算，應符合能源主管機關之規定。

### 6. 試驗

#### 6.1 試驗條件

6.1.1 溫度條件如表 1 所示。

表 1 溫度條件

單位：℃

條件		乾球溫度	濕球溫度
標準條件		27.0 ± 1.0	21.2 ± 0.5
過負載條件		32.0 ± 1.0	23.0 ± 0.5
低溫條件	A	18.0 ± 1.0	13.5 ± 0.5
	B	5.0 ± 1.0	2.0 ± 0.5

6.1.2 電源電壓之變動率須在 ±2% 以內，頻率之變動須在 ±1% 以內。

6.1.3 溫度之測定應使用熱電偶式溫度計、電阻式溫度計或玻璃管式溫度計。

6.1.4 周圍溫、濕度之測定應在不直接受其他熱源及除濕機影響之位置。

6.1.5 具有濕度調節裝置者應使其無作用。

#### 6.2 冷媒洩漏試驗

冷媒填充至規定量後，以靈敏度高之檢漏儀器（例如電子管式鹵素型(halogen type)檢漏器或具有同等靈敏度之儀器）檢查管路是否洩漏。

#### 6.3 除濕能力試驗

將調整開關、控制器及出風口等（以下簡稱調整裝置）設定在使除濕能力達到

最大之位置，在額定頻率之額定電壓下依表 1 所示之標準條件運轉至穩定後，測定 3 小時以上之除濕水量，換算為 24 小時之除濕能力。在除濕能力試驗期間，至少每 30 分鐘測定乾、濕球溫度，使其平均值保持在乾球溫度(27.0±0.3)℃，濕球溫度(21.2±0.2)℃以內。

乾、濕球溫度為除濕機吸入側之空氣溫度。

#### 6.4 消耗電功率試驗

於第 6.3 節之試驗期間，俟消耗電功率穩定後進行量測。

#### 6.5 溫升試驗

在表 1 之過負載條件下，依 CNS 3765-40 或 IEC 60335-2-40 第 11 節之規定運轉並測定相關部位之溫度。

#### 6.6 過負載試驗

將調整裝置設定於使除濕能力達到最大之位置，施加額定頻率之 110%額定電壓，依表 1 所示之過負載條件運轉至穩定後，再連續運轉 2 小時、停止 3 分鐘，再以額定頻率之 90%額定電壓，使除溼機起動並運轉 1 小時，若標示或說明書中註明再起動停止時間時，依其時間停止試驗，此時具有速度調節裝置者，則設定於最低速之位置進行試驗。

#### 6.7 低溫性能試驗

將調整裝置設定於最易結霜之位置，在額定頻率之額定電壓下，A 型或 B 型之除濕機分別依表 1 所示之低溫條件運轉至穩定後，再連續運轉 3 小時。

#### 6.8 除濕水處理試驗

將調整裝置設定於使除濕能力達到最大之位置，在額定頻率之額定電壓下，依表 1 所示之標準條件運轉至穩定後，再連續運轉 4 小時，若具有自動停止運轉裝置者，直至其動作為止。

#### 6.9 能源效率試驗

依第 6.3 節進行試驗，在以表 1 所示之標準條件運轉至穩定後，測定 3 小時以上之除濕水量（公升）及消耗電量（千瓦小時），二者之比值為能源因數值。能源因數值計算至小數點後第二位，小數點後第三位數即四捨五入。

能源因數之實測值須在產品標示值之 95%以上。

### 7. 標示

在除濕機外部明顯處，以不易磨滅之方法標明下列項目，CNS 3765-40、IEC 60335-2-40 或商品標示法另有規定者，亦須符合。

- (1) 名稱
- (2) 低溫性能之種類
- (3) 額定除濕能力(L/d)
- (4) 額定電壓(V)
- (5) 額定頻率(Hz)
- (6) 額定消耗電功率(W)
- (7) 冷媒種類及充填量

(8)製造廠商名稱或商標

(9)製造號碼或製造年份

(10)能源因數值(L/kWh)

8. 產品之稱呼

依名稱、低溫性能種類及除濕能力稱之。

例如：除濕機 B 型 2.0 L/d (或公升/日)

9. 注意事項

使用除濕機時，若有需特別注意之事項，須明確標示於本體或記載於說明書中。

引用標準：CNS 3765-40 家用和類似用途電器產品的安全第 2 部：電熱泵、空氣調節機及除濕機的個別規定

IEC 60335-2-40 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers

修訂日期：第一次修訂：82 年 1 月 28 日

第二次修訂：82 年 12 月 23 日

第三次修訂：84 年 12 月 21 日

第四次修訂：89 年 10 月 24 日

## 中華民國國家標準 National Standards of the Republic of China, CNS

標準 ( standard ) 係指由特定機構針對產品、過程及服務等主題，經由共識，並經公認機關 ( 構 ) 審定，提供一般且重複使用之規則、指導綱要或特性之文件。中華民國國家標準 ( National Standards of the Republic of China, 代號 CNS )，係基於保護國民生命財產安全，維護自然環境衛生，維持自由公平交易以促進國內產業發展等需要，由標準專責機構(現為經濟部標準檢驗局)經透明化程序獲致共識所公布，提供國內相關產業、機關(構)及一般消費大眾參考依循；主要目的在謀求改善產品、程序及服務之品質，增進生產效率，維持生產及消費之合理化，以增進公共福祉。

### 國家標準化網站

- 國家標準檢索系統 ( <http://www.cnsonline.com.tw> )
- 國家標準審議平台 ( <http://comments.bsmi.gov.tw> )
- 產業技術標準管理服務平台 ( <http://techstandards.bsmi.gov.tw> )
- 全國標準化獎 ( <http://www.std.org.tw> )

更多標準網站資訊，可於前述網站中取得聯結。

## 正字標記 CNS MARK

正字標記驗證制度係為推行中華民國國家標準，自民國 40 年起實施的產品驗證制度，是依據「標準法」及「正字標記管理規則」之規定，為落實國家標準的實施而辦理的產品驗證標記。藉由正字標記之核發，可彰顯產品品質符合國家標準，且其生產製造工廠採用之品質管理系統，亦符合相關規定。生產廠商藉正字標記之信譽，可爭取顧客信賴以拓展市場，消費者亦可經由辨識正字標記圖示，簡易地購得合宜的優良產品，權益因此獲得保障。

### 正字標記圖示

由中華民國國家標準之英文代號「CNS」及中文符號「㊟」組成。

### 正字標記核准要件

- 工廠品質管理經評鑑取得標準檢驗局指定品管制度之認可登錄。
- 產品經檢驗符合國家標準。

### 正字標記網站

- 正字標記推廣網站 ( <http://www.cnsmark.org.tw> )
- 正字標記查詢系統 ( <http://cnsmark.bsmi.gov.tw> )

## 相關資訊 Information

發行編輯：經濟部標準檢驗局  
局 址：臺北市濟南路1段4號  
電 話：(02) 2343-1700  
網 址：<http://www.bsmi.gov.tw>

Publisher : The Bureau of Standards, Metrology and Inspection  
Address : 4 Chinan Road, Section 1, Taipei, 100, Taiwan  
Telephone : (886-2) 2343-1700  
Web site : <http://www.bsmi.gov.tw>