

ICS 27.200  
J 73



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25128—2010

GB/T 25128—2010

## 直接蒸发式全新风空气处理机组

Direct evaporation all fresh air handling units

中华人民共和国  
国家标准  
直接蒸发式全新风空气处理机组  
GB/T 25128—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 38 千字  
2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

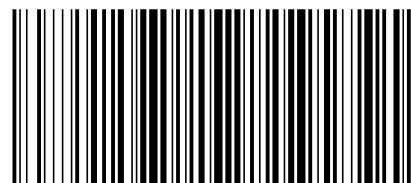
\*

书号: 155066·1-40823 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 25128-2010

2010-09-26 发布

2011-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 型式与基本参数 .....	2
5 技术要求 .....	3
6 试验方法 .....	8
7 检验规则 .....	11
8 标志、包装、运输、贮存 .....	13
附录 A (规范性附录) 直接蒸发式全新风空气处理机组制冷(热)量的试验方法 .....	15

内。当结霜超出允许范围时,应采用除霜区的制热量试验程序。

**表 A.1**

读 数				试验运行工况允差 (观察范围)			试验测试工况允差 (平均值与规定的试验工况的波值)				
				制冷和不 结霜制热	结霜制热		制冷和不 结霜制热	结霜制热			
					制热期间	除霜期间		制热期间	除霜期间		
环境间 空气温度	干球	进口	℃	±1.0	±2.0	±5.0 <sup>a</sup>	±0.3	±0.5	±1.5		
		出口		—	2.0	—	—	—			
	湿球	进口		±0.5	±1.0	±2.5	0.17	±0.3	—		
		出口		—	—	—	±0.2	—	—		
	饱和制冷剂吸入温度			2.0	—	—	0.3	—	—		
	无其他规定的液温			0.3	—	—	0.1	—	—		
机外静压			Pa	12.5	—	—	5	—			
电压			%	2	2	—	—	—	—		
液体流量							—	—	—	—	—
喷嘴压力降的读数							—	—	—	—	—

<sup>a</sup> 如果室内风机停止,则不适用。

### A.6.4 除霜区的制热量试验程序

除霜区的制热量试验程序按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.9.4 的规定。

### A.7 应记录的试验数据和允差

应记录的试验数据和允差按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.10 的规定。

### A.8 试验结果

试验结果按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.11 的规定。

**A.2.8 制冷量的计算**

制冷量的计算按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.2.9 的规定。

**A.2.9 制热量的计算**

制热量的计算按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.2.10 的规定。

**A.3 空气流量的测量**

空气流量的测量按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.6 的规定。

**A.4 静压的测定**

静压的测定按 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.7 的规定。

**A.5 凝结水的测量和潜热制冷量的计算**

凝结水的测量和潜热制冷量的计算依据 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.8 的规定。

**A.6 试验的准备及进行****A.6.1 试验室的要求**

**A.6.1.1** 机组的试验需要一间试验房间,房间的测试条件应保持在允许的范围内,试验时机组附近的空气流速不应超过 2.5 m/s。

**A.6.1.2** 机组的试验需要一间房间作为测试环境间,室内外机都放在这个房间内。房间应有足够的空间,使空气循环和正常运行时有相同的条件。房间除安装要求的尺寸关系外,应使最大被试机的室内外机回风口距离不小于 1 800 mm,机组其他表面和房间之间的距离不小于 900 mm。房间空气处理装置处理的空气流量不应小于最大被试机室内外机的空气流量之和,并按要求的工况条件处理后低速均匀送回试验环境间。

**A.6.2 机组的安装**

**A.6.2.1** 被试机组应按制造厂的安装要求进行安装。机组室内外机全部安装在测试环境间内。室内外机在异侧回风,室内外机回风口距离不小于 1 800 mm。同时,室外机与墙面之间的距离不小于 900 mm,回风口背离墙面面向大空间。

**A.6.2.2** 除了按规定的方法安装需要的试验装置和仪表之外,不应该装机组。

**A.6.2.3** 分体式机组应使用制造厂规定的内连接管或名义制冷量不大于 14 000 W 的机组连接管长为 5.0 m、大于 14 000 W 的机组连接管长为 7.5 m 进行试验(按较长者进行)。

**A.6.2.4** 压力表和机组的连接应采用长度短、直径小的管子,压力表的位置应使读数不受管子中流体压头的影响。

**A.6.2.5** 需要时,机组应抽空并充注制造厂说明书中规定的制冷剂类型和数量。

**A.6.2.6** 不应改变风机转速和系统阻力来修正大气压的波动。

**A.6.3 制冷量和不结霜制热量的试验程序**

**A.6.3.1** 房间空调装置和被试机组应进行不小于 1 h 的运行,工况稳定后记录数据。每隔 10 min 记录一次,直至连续七次的试验数据的允差在 GB/T 17758—2010《单元式空气调节机》中附录 A.10.2 规定的范围之内。

**A.6.3.2** 在某些制热工况下,机组的室外侧热交换器上有少量积霜,应区别整个试验期间的不结霜运行和结霜运行。对于不结霜试验,要求机组室内外机空气出口温度允差在表 A.1 规定的的不结霜允差之

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国冷冻空调设备标准化技术委员会(SAC/TC 238)归口。

本标准负责起草单位:江苏知民通风设备有限公司、合肥通用机械研究院、南京师范大学、青岛海信日立空调系统有限公司、深圳麦克维尔空调有限公司。

本标准参加起草单位:大金空调(上海)有限公司、上海三菱电机·上菱空调机电器有限公司、南京天加空调设备有限公司、特灵空调系统(中国)有限公司。

本标准主要起草人:黄虎、陈泽民、张明圣、张忠斌、王志刚、周鸿钧、史剑春、童杏生、梁路军、张维加。

本标准由全国冷冻空调设备标准化技术委员会负责解释。

本标准首次制定。