

ICS 97.130.20
J 73
备案号: 37655—2012

SB

中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10795—2012

强制通风与自然对流空气冷却器的 试验方法

**Methods of testing forced convection and
natural convection air coolers for refrigeration**

(ANSI/ASHRAE standard 25-2006, MOD)

2012-09-19 发布

2012-12-01 实施

中华人民共和国商务部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	3
5 试验通则	4
6 测试方法	5
7 仪表	5
8 装置	7
9 试验步骤.....	11
10 需记录的数据	13
11 计算	15
附录 A (资料性附录) 标准试验工况和扩展	17
附录 B (规范性附录) 制冷剂泵再循环系统试验	18
附录 C (资料性附录) 含油量的计算	24

前 言

本标准正文部分等同采用美国国家标准/美国供暖制冷空调工程师学会标准 ANSI/ASHRAE STANDARD 25-2001 (RA 2006)《强制通风与自然对流空气冷却器的试验方法》，主要规定了在制冷系统中使用的强制通风与自然对流空气冷却器的空气流速和冷量测试方法。

主要技术内容包括：术语和定义、试验要求、试验方法、仪器仪表、实验装置、试验步骤、数据记录 and 数据处理等。

本标准的附录 B 等同采用 EN 328:2002 附录 E,附录 C 等同采用 EN 328:2002 的附录 F。

本标准的附录 A 和附录 C 为资料性附录,附录 B 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国商务部提出。

本标准由全国制冷标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国内贸易工程设计研究院、Bac 大连有限公司、大连亿斯德制冷设备有限公司、大连冷冻机股份有限公司、上虞市春晖风冷设备有限公司、常州晶雪冷冻设备有限公司、上虞专用制冷设备有限公司、北京和海益制冷科技有限公司、浙江盾安冷链系统有限公司、济南神华制冷设备有限公司、上海海洋大学、天津商业大学、集美大学、北京华商冰山制冷空调成套设备有限公司、全国商业冷藏科技情报站、国家商用制冷设备质量监督检验中心、中国制冷学会、洛阳隆华传热科技股份有限公司。

本标准主要起草人：刘小鹏、肖杨、史建斌、杨一凡、江磊、倪黎敏、孙国良、干苗根、赵荣华、侯子午、曹阳、张力、徐庆磊、张建一、申江、万锦康、贾富忠、刘岩、李文江、蔡振义、顾众、尚勇。

强制通风与自然对流空气冷却器的 试验方法

1 范围

本标准规定了在制冷系统中使用的强制通风与自然对流空气冷却器的空气流速和冷量测试方法。本标准不适用于其他标准中规定的空调机组冷量和空气流速测试方法的空调装置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

EN 328:2002 强制通风制冷用空气冷却器的性能测试程序

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空气冷却器 air cooler

以空气为中间介质,制冷空间与制冷剂进行热交换的换热器。冷却器是由热交换器及配件设备组成的装置。

3.2

干式空气冷却器 dry-type air cooler

空气冷却器在运行期间,热交换过程不是通过喷射液态制冷剂来进行的空气冷却器。

3.3

外界静态压力损失 external static pressure loss

由空气流过风道和空气冷却器其他外部构件所造成的静压力损失。

3.4

强制循环式空气冷却器 forced circulation air cooler

靠机械装置使空气循环的空气冷却器。

3.5

自由输送式空气冷却器 free delivery-type air cooler

不含风道或其他对气流有阻力的部件,从冷间吸收空气并将其排入冷间的空气冷却器。

3.6

毛总冷却量 gross total cooling effect

被制冷剂所吸收的热量。净总冷却量和运行冷却器所需要的功的热当量之和。

3.7

内部静态压力损失 internal static pressure loss

由空气流过工厂装配的冷却器所造成的空气压力损失。