

JB/T 11967—2014

ICS 27.200  
J 73  
备案号: 45798—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11967—2014

## 冷冻空调设备冷凝器用微通道热交换器

Micro channel heat exchanger for condenser used  
for air conditioning and refrigeration equipment

中华人民共和国  
机械行业标准  
冷冻空调设备冷凝器用微通道热交换器

JB/T 11967—2014

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街 22 号  
邮政编码: 100037

\*

210mm×297mm·1 印张·27 千字

2014 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 18.00 元

\*

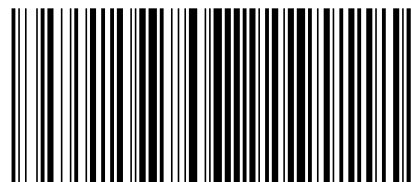
书号: 15111·12115

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 11967-2014

版权专有 侵权必究

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

附录 A  
(规范性附录)  
耐腐蚀性能试验方法

A.1 试验装置

A.1.1 试验装置(盐雾箱)主要包括:

- 一个喷雾箱;
- 一个盐液槽;
- 适配电源;
- 可调节的压缩空气;
- 一个或多个雾化喷嘴;
- 两个或多个盐雾收集器;
- 试样支架以及盐雾箱加热装置。

A.1.2 盐雾箱应具有良好的隔热和密封性。

A.1.3 盐雾箱所用的材料应耐腐蚀和抗老化,并在室温至 49℃ 范围内能长期正常运行无变形。

A.1.4 盐雾箱应带有温、湿度传感器和相应的显示仪表,湿度显示范围为 0~100%。

A.1.5 应符合 GB/T 10125 和 GB/T 10587 对盐雾箱的规定。

A.2 试验条件

A.2.1 盐溶液

A.2.1.1 用电导率不大于 20 μΩ/m 的蒸馏水或去离子水配制盐溶液,每升盐溶液中含 42 g 符合 GB/T 15748—1995 附录 A 要求的人造海水,并在每升溶液里添加 10 mL 冰醋酸。

注:溶液的比重在 25℃ 时为 1.025 5 至 1.040 0,宜在每次检测时配制溶液。

A.2.1.2 盐溶液 pH 值在 2.8~3.0 之间,在雾化前不应有固体悬浮物。

A.2.1.3 温度

试验分为高温盐雾试验和低温盐雾试验,具体温度设定如下:

- 高温盐雾试验:盐雾箱温度设定为 49℃,饱和塔温度设定为 57℃;
- 低温盐雾试验:盐雾箱温度设定为 35℃,饱和塔温度设定为 47℃。

A.2.1.4 喷雾方式

喷雾方式为间隙式周期喷雾:30 min 喷雾,紧接着保持湿度 98% 的盐雾蒸汽 90 min。

A.2.1.5 压缩空气

试验用压缩空气应通过过滤器,以除油净化;然后进入装有蒸馏水的饱和塔湿化,最后通过调压阀进入喷雾器,压力应控制在 70 kPa~170 kPa 范围内。

A.2.2 确保经 24 h 连续喷雾后,在收集器的 80 cm<sup>2</sup> 水平面积上,每个收集器每小时收集的溶液在 1.0 mL~2.0 mL 之间。

A.3 试验样品

根据被试微通道冷凝器的要求,或者依据供需双方的协商,规定试验样品的型号、形状、材料和数量等。如微通道冷凝器尺寸受测试设备限制,允许缩小或扩大测试样品的尺寸进行试验。

目次

前言.....II

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.....1

5 要求.....2

6 试验方法.....3

7 检验规则.....8

8 标志、包装、运输和贮存.....8

附录 A (规范性附录) 耐腐蚀性能试验方法.....10

图 1 水分收集装置示意.....5

图 2 空气侧压力损失测试示意.....6

表 1 微通道冷凝器名义工况.....2

表 2 试验工况参数的读数允差.....4

表 3 检验项目、要求和试验方法.....8

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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/TC238）归口。

本标准负责起草单位：杭州三花微通道换热器有限公司、合肥通用机械研究院、丹佛斯微通道换热器（嘉兴）有限公司、浙江盾安人工环境股份有限公司、萨帕铝热能传输（上海）有限公司、浙江富源制冷设备有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司、合肥通用环境控制技术有限责任公司。

本标准参加起草单位：浙江三可热交换系统有限公司、浙江上能锅炉有限公司。

本标准主要起草人：高强、赵阳、王汝金、齐淑芳、蒋建龙、葛方根、蒋勇敏、王卫勇、谢鸿玺、虞永亮、陈电方。

本标准为首次发布。

- b) 型号；
- c) 适用制冷剂；
- d) 设计工作压力；
- e) 名义换热量、名义工况时制冷剂侧压力损失和空气侧压力损失、换热面积；
- f) 质量；
- g) 出厂编号、出厂日期；
- h) 制造商。

### 8.2 包装

- 8.2.1 包装应采取可靠的防震、防移动措施。多台产品同箱时应有防相互磕碰等措施。
- 8.2.2 包装箱可用木板和纤维板制造，也可用金属或多层纸箱以及其他材料制成。
- 8.2.3 包装之前应采取足够的防尘、防潮、防水处理措施。
- 8.2.4 需要较长时间贮存的，应对微通道冷凝器进出管口进行适当的密封处理。
- 8.2.5 每个微通道冷凝器包装箱内应附有产品合格证。

### 8.3 运输和贮存

- 8.3.1 运输过程时应堆放牢固，避免颠簸、跌落和踩踏。
- 8.3.2 严禁同化学性物质及潮湿性材料装在同一车厢、船舱、集装箱内运输。
- 8.3.3 在运输和中转时应防雨、防雪和浸湿。
- 8.3.4 微通道冷凝器应贮存在无腐蚀性气体、无漂浮金属屑、通风良好、干燥的环境中。