

ICS 27.200  
J 73

# JG

## 中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 401—2013

JG/T 401—2013

### 空气源三联供机组

Air-source machine for three functions

中华人民共和国建筑工业  
行业标准  
空气源三联供机组  
JG/T 401—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
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 字数 20 千字  
2013年5月第一版 2013年5月第二次印刷

\*

书号: 155066·2-25097 定价 18.00 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)68510107



JG/T 401—2013

2013-01-14 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

### 8.2.5 产品使用说明书的内容包括：

- a) 产品的结构示意图、压力损失、电气线路、主要部件名称、数量等；
- b) 主要技术参数；
- c) 工作原理、特点及用途；
- d) 安装说明、使用要求、维护保养及注意事项。

### 8.3 贮存

机组应存放在库房或有遮盖的场所。根据协议露天存放时，应注意整台机组和自控、电气系统的防潮。

---

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑环境与节能标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：武汉朗肯节能技术有限公司。

本标准参加起草单位：广东同益电器有限公司、珠海格力电器股份有限公司、山东宏力空调设备有限公司、惠州市思想科技有限公司、广州市嘉迪制冷设备制造有限公司、佛山市南海聚腾环保设备有限公司、浙江正理生能科技有限公司、江门菲普森电器制造有限公司、广州科凌新技术有限公司、浙江唐泽能源科技有限公司。

本标准起草人：赵克、黄鹏、唐壁奎、彭志勇、于奎明、秦恩溢、林楚嘉、桂海燕、黄道德、罗球锐、郑建生、张国珊、张桃、邓伟杰、陈伟。

表 4 变工况性能温度范围

单位:℃

项目	使用侧				热源侧(或放热侧)	
	冷水、供暖热水		生活热水		风冷式	
	进口水温	出口水温	进口(初始)温度	出口(终止)温度	干球温度	湿球温度
供冷	—	5~15	—	—	21~43	—
供冷同时供生活热水	—	5~15	—	9~55	21~43	—
供暖	—	40~50	—	—	-7~21	—
供暖同时供生活热水	—	40~50	—	9~55	-7~21	—
供生活热水	—	—	—	9~55	0~43	—

## 6.5 噪声测量

机组在额定电压和额定频率以及接近制冷名义工况下,带循环水泵的机组,水泵应在接近铭牌标明的流量和扬程条件下进行运转,按 JB/T 4330—1994 中附录 D 的方法测量机组的噪声。

## 6.6 电气安全试验

电气安全试验应按 GB/T 18430.1—2007 的规定进行。

## 7 检验规则

### 7.1 检测类别

机组的检验分为出厂检验和型式检验。

### 7.2 出厂检验

7.2.1 每台机组均应做出厂检验,经出厂检验合格后并附有产品合格证,方可出厂。

7.2.2 出厂检验项目、要求和试验方法应按表 5 的规定。

### 7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一的,应做型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- 正常生产时,每两年不能少于一次;
- 成品停产两年后,恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次有较大差异时,或发生重大质量事故时;
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.3.2 型式检验项目,要求和试验方法按表 5 的规定。

7.3.3 型式检验的样品应从出厂检验合格的一批产品中随机抽取 1 台,按表 5 中的规定进行型式检验。型式检验运行时如有故障,在故障排除后应重新试验。如仍有故障,判型式检验不合格。

## 空气源三联供机组

### 1 范围

本标准规定了空气源三联供机组(以下简称机组)的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于采用电驱动,采用蒸气压缩循环,以空气为热源,以供冷、供暖、供生活热水为目的的空气源三联供机组,其他能同时供冷与供生活热水的机组可参照使用。

### 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。

GB/T 10870 容积式和离心式冷水(热泵)机组性能试验方法

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 18430.1—2007 蒸气压缩循环冷水(热泵)机组 第 1 部分:工业或商业用及类似用途的冷水(热泵)机组

GB/T 21362 商业或工业用及类似用途的热泵热水机

JB/T 4330—1994 制冷和空调设备噪声的测定

JB/T 4750 制冷装置用压力容器

JB/T 7249 制冷设备术语

### 3 术语和定义

JB/T 7249 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**空气源三联供机组 air-source machine for three functions**

一种采用电驱动,采用蒸气压缩循环,能供冷同时供生活热水、供暖同时供生活热水,也能单独供冷、单独供暖、单独供生活热水的设备。

#### 3.2

**冷凝热回收量 condensing heat recycling capacity**

在供冷同时供生活热水模式下,单位时间内制冷剂在机组冷凝器内向流经冷凝器的生活热水放出的热量。

#### 3.3

**能效比 energy efficiency ratio**

EER

机组的制冷量与消耗功率之比。针对空气源三联供机组有两种运行模式(单独供冷和供冷同时供