



中华人民共和国国家标准

GB 19576—2004

单元式空气调节机能效限定值及 能源效率等级

The minimum allowable values of the energy efficiency and energy
efficiency grades for unitary air conditioners

2004-08-23 发布

2005-03-01 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

前 言

本标准的第4章是强制性的,其余是推荐性的。

本标准参考了欧洲 92/785/EEC 和美国 Department of energy, office of energy efficiency and renewable energy, 10 CFR part 430。

本标准由国家发展和改革委员会环境和资源综合利用司、国家标准化管理委员会工交部提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会合理用电分技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国标准化研究院、合肥通用机械研究所、天津大学、艾默生电气(中国)投资有限公司、特灵空调器有限公司、广东省吉荣空调设备公司、约克(广州)空调有限公司、深圳麦克维尔空调有限公司、广东申菱空调设备有限公司、珠海格力电器股份有限公司、大连三洋压缩机有限公司、上海三菱电机·上菱空调机电器有限公司等。

本标准主要起草人:成建宏、张明圣、马一太、史 敏、王贻任、张维加、赵 薰、何小渝、李爱平、易新文、谭建明、赵之海、童杏生。

单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级

1 范围

本标准规定了单元式空气调节机能源效率限定值、节能评价值、能源效率等级、试验方法和检验规则。

本标准适用于名义制冷量大于7 100 W、采用电机驱动压缩机的单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组(以下简称空调机)。本标准不包括多联式空调(热泵)机组和变频空调机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修订单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新的版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 17758 单元式空气调节机

GB/T 18836 风管送风式空调(热泵)机组

JB/T 8072 屋顶式空调机组

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

3.1

空调机能源效率限定值 the minimum allowable value of energy efficiency for unitary air conditioners

空调机在名义制冷工况和规定条件下,能效比的最小允许值,简称能效限定值。

3.2

空调机节能评价值 the evaluating values of energy conservation for unitary air conditioners

空调机在名义制冷工况和规定条件下,节能型空调机应达到的能效比最小值。

3.3

能源效率等级 energy efficiency grade

能源效率等级(简称能效等级)是表示产品能源效率高低差别的一种分级方法,依据能效比(或性能系数)的大小确定,依次分成1、2、3、4、5五个等级,1级表示能源效率最高。

3.4

空调机额定能源效率等级 rated energy efficiency grade for unitary air conditioners

由生产厂家在产品上标注的空调机能源效率等级。

4 能源效率限定值

空调机的能效比实测值应大于等于表1的规定值。

GB 19576—2004

表 1 空调机能源效率限定值

类型		能效比(EER)/(W/W)
风冷式	不接风管	2.40
	接风管	2.10
水冷式	不接风管	2.80
	接风管	2.50

5 能源效率评定方法

5.1 能源效率等级判定方法

根据产品的能效比测试结果,依据表 2,判定该产品的额定能源效率等级。
产品的能效比测试值和标注值应不小于表 2 中其额定能源效率等级所对应指标规定值。

表 2 能源效率等级指标

类型		能效等级(EER)/(W/W)				
		1	2	3	4	5
风冷式	不接风管	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40
	接风管	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10
水冷式	不接风管	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80
	接风管	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50

5.2 节能评价

空调机的节能评价值为表 2 中能效等级 2 级。

6 能源效率的试验方法

能源效率的测试方法按照表 3 进行。

表 3 能源效率的测试方法

产品类型	测试方法
单元式空调机(热泵)	GB/T 17758,制冷消耗功率测试时,自带水泵不运行。
风管送风式空调(热泵)机组	GB/T 18836
屋顶式空调机组	JB/T 8072

7 检验规则

在一批产品中,抽取一台样品,测试产品的能效比;若不满足规定要求,再抽取两台样品,实测值均应满足规定要求,否则判定该批产品为不合格。

8 能源效率等级标注

- 8.1 生产厂家应根据本标准的要求和测试结果,确定产品的额定能源效率等级。
- 8.2 生产厂家应在其产品的出厂文件上注明该产品的额定能源效率等级、所依据的标准号。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
单元式空气调节机能效限定值及
能源效率等级
GB 19576—2004

*

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.bzcbs.com

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 0.5 字数 5 千字
2004 年 11 月第一版 2004 年 11 月第一次印刷

*



GB 19576-2004

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