



中华人民共和国国家标准

GB/T 21361—2017
代替 GB/T 21361—2008

汽车用空调器

Motor vehicle air-conditioning unit

2017-07-12 发布

2018-02-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型式和基本参数	2
5 要求	3
6 试验方法	6
7 检验规则	9
8 标志、包装、运输和贮存	10
附录 A (规范性附录) 空调器制冷量试验方法	12
附录 B (规范性附录) 空调器噪声试验方法	20
附录 C (规范性附录) 空调器振动试验方法	23
附录 D (资料性附录) 空调器制冷量在使用现场的测试方法	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 21361—2008《汽车用空调器》。与 GB/T 21361—2008 相比,本标准主要技术内容变化如下:

- 增加了综合能效比的定义(见 3.10);
- 增加了无线电骚扰特性要求和空气质量要求(见 5.2);
- 修改了运转试验要求(见 5.5.2);
- 修改了密封性要求(见 5.5.1);
- 修改了噪声要求(见 5.5.10);
- 删除了对接地电阻的测量要求(见 5.6.4.3);
- 增加了汽车用空调器制冷量使用现场测试方法(见附录 D)。

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:合肥通用机电产品检测院有限公司、上海加冷松芝汽车空调股份有限公司、合肥通用机械研究院。

本标准参加起草单位:浙江盾安人工环境股份有限公司、南京奥特佳新能源科技有限公司、艾默生环境优化技术(苏州)有限公司、广州精益汽车空调有限公司、苏州新同创汽车空调有限公司、浙江春晖集团有限公司。

本标准主要起草人:戎晔、覃峰、谢鸿玺、蔡培裕、陈祥吉、刘强、欧阳勇、彭飞、杨晨广、吴维新。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 21361—2008。

汽车用空调器

1 范围

本标准规定了汽车用空调器(以下简称“空调器”)的术语和定义、型式和基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于制冷用途的汽车用空调器。

注：汽车的定义参见 GB/T 3730.1。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分:规范

GB 4706.32 家用和类似用途电器的安全 热泵、空调器和除湿机的特殊要求

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB 8410 汽车内饰材料的燃烧特性

GB 9237—2001 制冷和供热用机械制冷系统安全要求

GB/T 13306 标牌

GB/T 18655 车辆、船和内燃机 无线电骚扰特性 用于保护车载接收机的限值和测量方法

GB/T 27630 乘用车内空气质量评价指南

JB/T 7249 制冷设备 术语

SAE J 1627—1995 电子式制冷剂泄漏检测仪的性能评价标准 (Performance criteria for electronic refrigerant leak detectors)

SAE J 1628 汽车空调系统维修中使用的电子式制冷剂泄漏检测仪的操作规程 (Technician procedure for using electronic refrigerant leak detectors for service of mobile air-conditioning systems)

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

汽车用空调器 **motor vehicle air-conditioning unit**

由压缩机、冷凝器、节流元件、蒸发器、风机及必要的控制部件构成,用于调节汽车室内的温度、湿度,给乘员提供舒适环境的空调系统。

3.2

独立式空调器 **indirect drive air-conditioning unit**

压缩机由独立的辅助动力驱动的空凋器。