



中华人民共和国国家标准

GB/T 18429—2018
代替 GB/T 18429—2001

全封闭涡旋式制冷剂压缩机

Hermetic scroll refrigerant compressor

2018-05-14 发布

2018-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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 基本参数	1
5 技术要求	2
6 试验方法	4
7 检验规则	10
8 标志、包装、运输和贮存	11

前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18429—2001《全封闭涡旋式制冷压缩机》，与 GB/T 18429—2001 相比主要技术内容变化如下：

- 修改了标准的名称和适用范围(见第 1 章,2001 版的第 1 章)；
- 修改了压缩机的名义工况和性能允差(见 4.2、5.3.3,2001 版的 4.1、5.2.1)；
- 增加了压缩机容积流量的要求和试验方法(见 5.3.2、6.2.2)；
- 增加了压缩机的制热量和制热性能系数评价(见 5.3.3、6.2.3)；
- 增加了对转速可控型压缩机的试验评价(见第 6 章)；
- 增加了可燃性制冷剂的安全要求和标志要求(见 5.2、8.1.3、8.2.2)；
- 增加了气密性氦检的要求和试验方法(见 5.3.1、6.2.1)；
- 修改了压缩机内部杂质含量、残余水分含量和加速寿命的要求和试验方法(见 5.3.4、5.3.5、5.3.10、6.2.4、6.2.5、6.2.10,2001 版的 5.2.8、5.2.7、5.2.10、6.10、6.9、6.12)；
- 修改了检验项目的相关规定(见第 7 章,2001 版的第 7 章)。

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。

本标准主要起草单位：合肥通用机械研究院、松下压缩机(大连)有限公司、艾默生环境优化技术(苏州)有限公司、上海加冷松芝汽车空调股份有限公司、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：丹佛斯(天津)有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、苏州英华特涡旋技术有限公司、西安大金庆安压缩机有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司。

本标准起草人：张明圣、张秀平、周英涛、刘强、蒋溯、王汝金、钱坤、谢利昌、文茂华、贾伟强、贾甲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 18429—2001。

全封闭涡旋式制冷剂压缩机

1 范围

本标准规定了全封闭涡旋式制冷剂压缩机(以下简称“压缩机”)的术语和定义、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于全封闭涡旋式制冷剂压缩机。

本标准不适用于制冷剂为 R744 的压缩机。

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 4706.17 家用和类似用途电器的安全 电动机-压缩机的特殊要求

GB 4706.32—2012 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/T 5773 容积式制冷剂压缩机性能试验方法

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9237 制冷系统及热泵 安全与环境要求

GB/T 13306 标牌

GB/T 19410 螺杆式制冷压缩机

GB/T 34619 容积式制冷剂压缩机容积流量试验方法

JB/T 4330—1999 制冷和空调设备噪声的测定

JB/T 7249 制冷设备 术语

3 术语和定义

JB/T 7249 和 GB/T 5773 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

全封闭涡旋式制冷剂压缩机 hermetic scroll refrigerant compressor

由一个固定的和一个呈偏心回旋平动的运动渐开线或其他型线涡旋盘组成可压缩容积的制冷剂压缩机,压缩机构和电动机装在一个由熔焊或钎焊焊死的外壳内的制冷剂压缩机。

4 基本参数

4.1 设计和使用条件

压缩机的设计和使用条件见表 1。