

ICS 97.040.30
Y 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 9098—2008
代替 GB/T 9098—1996

电冰箱用全封闭型电动机-压缩机

Hermetic motor-compressors for refrigerators

2008-06-26 发布

2009-05-01 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 产品分类	2
5 技术要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	11
8 标志、包装、运输、贮存	16

前 言

本标准代替 GB/T 9098—1996《电冰箱用全封闭电动机-压缩机》。

本标准与 GB/T 9098—1996 相比主要技术内容有如下变化：

- 适用范围中采用 R600a、R134a 制冷剂压缩机，取代了 R12 制冷剂压缩机；
- 增加名义值、变速(变频)压缩机和变容量压缩机的术语和定义；
- 产品分类中增加了转速控制分类和容量变化分类；
- 规定了压缩机规格和型号表示方法的基本内容；
- 在技术要求中增加了产品技术规格书的要求，明示生产企业产品的制冷量、性能系数(COP)等各项技术指标名义值及测试条件；
- 对压缩机各项性能指标，采用名义制冷量分档代替气缸名义工作容积分档；
- 对压缩机名义性能系数(COP)按能效水平划分等级；
- 增加变速(变频)压缩机的性能指标、试验方法和考核内容；
- 增加压缩机倾斜启动试验的要求；
- 规定了未注油压缩机整机残余水分含量和整机内部杂质含量的测定方法；
- 增加针对 R134a 制冷剂压缩机毛细管堵塞率的试验方法和考核内容；
- 按照 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》的相关内容，取代对“电机绕组温度”和“壳体温度”的规定；
- 增加可燃制冷剂压缩机的防火警告标志。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本标准起草单位：加西贝拉压缩机有限公司、黄石东贝电器股份有限公司、中国家用电器研究院、中国家用电器协会、中国电器科学研究院、中国质量认证中心、北京恩布拉科雪花压缩机有限公司、广州冷机股份有限公司、扎努西电气机械天津压缩机有限公司、上海珂纳电气机械有限公司、华意压缩机股份有限公司、江苏白雪电器股份有限公司、杭州钱江制冷集团实业有限公司、泰州乐金电子冷机有限公司。

本标准主要起草人：朱金松、舒少仁、龚清华、彭惠兰、朱焰、牟欣强、王雷、陈兰娟、赵宁、刘启星、沈海波、王钰钢、孙茹荣、吴景华、吴春华、章国江、陈翠萍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：GB/T 9098—1988 为首次发布，GB/T 9098—1996 为第一次修订，本次为第二次修订。

电冰箱用全封闭型电动机-压缩机

1 范围

本标准规定了电冰箱用全封闭型电动机-压缩机的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。压缩机的安全要求见 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》。

本标准适用于制冷剂为 R600a 和 R134a 的低背压类* 的家用和类似用途电动制冷器具使用的、其名义制冷量按本标准规定的工况不超过 400 W 的全封闭型电动机-压缩机(以下简称压缩机)。

制冷剂为其他类型的同类压缩机可参照使用。

本标准不适用于车载冰箱压缩机。

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,其随后所有的修改单(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 1019 家用和类似用途电器包装通则

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 4214.1—2000 声学 家用电器及类似用途器具噪声测试方法 第1部分:通用要求(eqv IEC 60704-1:1997)

GB 4706.17—2004 家用和类似用途电器的安全 电动机-压缩机的特殊要求(IEC 60335-2-34:1999, IDT)

GB/T 5773—2004 容积式制冷剂压缩机性能试验方法(ISO 917:1989, MOD)

GB/T 8059 家用和类似用途的制冷器具

IEC 60335-2-24/A2:2007 家用和类似用途电器的安全 第2-24部分:制冷器具、冰淇淋机和制冰机的特殊要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

名义值 rated parameter

产品技术规格书中标称的数值。

3.2

变速(变频)压缩机 variable speed (variable frequency)compressor

通过使用变速(变频)控制装置使转速改变的压缩机。

3.3

变容量压缩机 variable capacity compressor

通过机械和(或)电气方法使排气容量改变的压缩机。

* 低背压类指蒸发温度范围为 $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (如果需要,可更低)至 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。