

ICS 97.040.30
Y 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 15765—2014
代替 GB/T 15765—2006

房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机

Hermetic motor-compressors for room conditioners

2014-12-05 发布

2015-12-01 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
引言	IV
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	6
7 检验规则	12
8 标志、包装、运输、贮存	15
附录 A (规范性附录) 二级能效以上房间空气调节器用压缩机的特殊技术要求	17
附录 B (资料性附录) 变容量压缩机的特殊技术要求	20
附录 C (资料性附录) R407C 压缩机的特殊技术要求	23

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 15765—2006《房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机》。

本标准与 GB/T 15765—2006 相比主要技术内容有如下变化：

- 范围变化上取消制冷量不超过 18 000 W 的限定；将制冷剂为 R407C 的压缩机相关要求从标准正文部分调整到新增加的附录 C 中(见第 1 章,2006 年版的第 1 章)；
- 修改了技术要求(见第 5 章,2006 年版的第 5 章)；
- 修改了试验方法(见第 6 章,2006 年版的第 6 章)；
- 修改了检验规则(见第 7 章,2006 年版的附录 A)；
- 增加“二级能效以上房间空气调节器用压缩机的特殊技术要求”(见附录 A)；
- 增加“变容量压缩机的特殊技术要求”(见附录 B)；
- 增加“R407C 压缩机的特殊技术要求”(见附录 C)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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：西安庆安制冷设备股份有限公司、中国家用电器研究院、广东美芝制冷设备有限公司、上海日立电器有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、沈阳华润三洋压缩机有限公司、西安大金庆安压缩机有限公司、松下·万宝(广州)压缩机有限公司、大金机电设备(苏州)有限公司、三菱电机(广州)压缩机有限公司、艾默生环境优化技术(苏州)研发有限公司、大连三洋压缩机有限公司、广州威凯检测技术有限公司。

本标准主要起草人：孙民、成莉、牟欣强、杨泾涛、周易、陈达光、姜华伟、贾伟强、柯鹏、刘兰英、赵旭、周英涛、李晓明、胡志强、刘强、杨贤飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15765—1995、GB/T 15765—2006。

引 言

本标准的附录 A 是规范性附录,二级能效以上房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机,可单独采用附录 A 中的技术要求。当国家标准能效准入等级实施到位后,鼓励附录 A 中的技术要求转入本标准的正式条款。

房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机

1 范围

本标准规定了房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法及标志、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于制冷剂为 R22 和 R410A 的房间空气调节器用全封闭型电动机-压缩机(以下简称压缩机,包括转子式压缩机、涡旋式压缩机和活塞式压缩机)。

制冷剂为其他类型的同类压缩机可参照使用。

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 1019 家用和类似用途电器包装通则

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

GB 4706.17—2010 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 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 7725 房间空气调节器

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标称值 rating parameter

产品技术规格书中标称的数值。

3.2

性能系数 coefficient of performance; COP

在规定的工况下,压缩机的制冷量与输入功率的比值。转速可控型压缩机的性能系数计算有两种方法,分别为在计算性能系数时不计入控制器的功率损耗和在计算性能系数时计入控制器的功率损耗。

3.3

过冷度 degree of sub-cooling

与压缩机排气压力相对应的制冷剂沸点温度和节流装置前液态制冷剂的温度之间的差值。

3.4

过热度 degree of super-heating

压缩机吸气口处制冷剂吸气温度与压缩机吸气压力相对应的制冷剂露点温度之间的差值。

3.5

转速可控型压缩机 controllable speed compressor

通过使用变速(变频)控制装置使转速改变的压缩机,包括交流变速压缩机和直流变速压缩机。