

ICS 97.120
K 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 35716—2017

全封闭电动机-压缩机用热保护器

Overload protectors for hermetic motor-compressors

2017-12-29 发布

2018-07-01 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	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品类型、命名及基本参数与尺寸	2
5 技术要求	5
6 试验方法	8
7 检验规则	12
8 标志、包装、运输和贮存	14
图 1 保护器基础结构图	15
图 2 插拔力测量用导柱及导片尺寸图	16
图 3 外置式保护器电寿命试验接线图	17
图 4 内置式单项保护器电寿命试验接线图	17
图 5 内置式三项保护器电寿命试验接线图	18
表 1 动作温度代号	3
表 2 外置式保护器基本参数	4
表 3 内置式保护器基本参数	4
表 4 外置式保护器最小动作电流及递增电流	9
表 5 出厂检验项目表	12
表 6 型式检验项目表	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国家用自动控制器标准化技术委员会(SAC/TC 212)归口。

本标准由中国电器科学研究院有限公司、杭州星帅尔电器股份有限公司、常熟市天银机电股份有限公司、宁波生方美丽华电器有限公司、广州森宝电器股份有限公司、佛山通宝华星控制器有限公司、兰溪市越强电器有限公司、常州常荣电器有限公司、佛山市顺德区容贵测电器有限公司、广东美芝制冷设备有限公司、广州万宝集团压缩机有限公司、加西贝拉压缩机有限公司、松下·万宝(广州)压缩机有限公司、珠海凌达压缩机有限公司、森萨塔科技(常州)有限公司、厦门日拓电器科技有限公司、西安旭迈智能家电科技有限公司负责起草。

本标准由安徽如心家电科技有限公司、芜湖市九龙控制器有限公司、安徽卓越电力设备有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、广东中电院工业与日用电器行业生产力促进中心有限公司、扎努西电气机械(天津)压缩机有限公司、宁波欧知电器科技有限公司、东莞市智恒家用电器科技有限公司、温州宏丰电工合金股份有限公司、浙江中雁温控器有限公司、厦门晓讯新能源科技有限公司、尤提乐电气有限公司、上升电力科技有限公司、漳州雅宝电子有限公司、西安远征智能软件有限公司、佳柏电气有限公司、厦门业盛电气有限公司参加起草。

本标准主要起草人：孔睿迅、卢文成、赵云文、毋宜群、周亦武、陈广宇、汪健、匡锡芳、梁志诚、赵东亮、陈忠华、刘慧君、聂红艳、谢利昌、陈建、倪燎勇、陈锋、陈阳、王哲思、朱洲阳、赵剑平、于清、钱峰、刘庆利、柯赐龙、卢明国、陈晓、陈永龙、陈佩华、朱丰永、金福岩、施明木、南征、冉军、叶钦赐等。

引 言

本标准主要体现对全封闭电动机-压缩机热保护器性能相关技术指标的要求,与全封闭电动机-压缩机热保护器安全相关的要求可以参见 GB/T 14536.5《家用和类似用途电自动控制器 密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的特殊要求》。建议此两份标准联合使用,以综合评估全封闭电动机-压缩机热保护器。

全封闭电动机-压缩机用热保护器

1 范围

本标准规定了全封闭制冷电动机-压缩机用热保护器(以下简称“保护器”)的产品类型、命名及基本参数与尺寸,技术要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于安装在家用和类似用途的制冷器具用全封闭制冷电动机-压缩机外壳表面或内部的保护器。

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 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验A:低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B:高温

GB/T 2423.3 环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab:恒定湿热试验

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Fc:振动(正弦)

GB/T 2423.22 环境试验 第2部分:试验方法 试验N:温度变化

GB/T 2828.1 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

GB/T 14536.1—2008 家用和类似用途电自动控制器 第1部分:通用要求

GB/T 14536.5 家用和类似用途电自动控制器 密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的特殊要求

GB/T 22685 家用和类似用途控制器的包装和标志

UL 758 电器布线电线电缆及其试验方法(Standard for Appliance Wiring Material)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保护器 **overload protector**

装在电动机压缩机内部或外部、为防止电动机-压缩机由于过电流和(或)超温的自动控制器。

3.2

外置式保护器 **external overload protector**

装在全封闭制冷电动机-压缩机外壳表面的保护器。

3.3

内置式保护器 **internal overload protector**

装在全封闭制冷电动机-压缩机外壳内部的保护器。

3.4

动作温度 **trip temperature**

保护器在不承载电流或只承载信号电流的情况下,使其动静触点分离的温度。