

ICS 97.120  
K 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35720—2017

---

## 家用和类似用途电动风门

Motorized operated damper for household and similar use

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

## 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。

本标准负责起草单位：中国电器科学研究院有限公司、镇江市松协电器有限公司、上海康源电气有限公司、佛山通宝华通控制器有限公司、佛山市川东磁电股份有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、青岛海尔股份有限公司、海信科龙电器股份有限公司、海信(山东)冰箱有限公司、西安智恒电器科技有限公司、厦门一希智能科技有限公司、江苏凯德电控科技有限公司、厦门日拓电器科技有限公司。

本标准参加起草单位：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、宁波欧知电器科技有限公司、巢湖市海风门窗有限公司、芜湖市九龙控制器有限公司、中山市恒日电器有限公司、宁波比依电器有限公司、厦门晓讯新能源科技有限公司、东莞瑞景电器科技有限公司、宁波市北仑海伯精密机械制造有限公司、厦门弗兰家电科技有限公司、浙江威嘉斯机械设备有限公司、乐清市上江电气科技有限公司、乐清市刚健电器配件有限公司、乐清市美加力电气厂、徐州如心智能科技有限公司、西安旭迈智能家电科技有限公司、西安诺方信息科技有限公司、厦门万明电子有限公司。

本标准主要起草人：孔睿迅、张炳圣、王群辉、麦丰收、龙克文、李洋、李春阳、陈星、王书科、全永德、林宏松、祝玉方、倪燎勇、钱峰、柯赐龙、李国、朱洲阳、杜立、胡东升、陈佩华、林金理、武海云、彭仕畅、张相忠、李振益、郑志章、陈效齐、倪赞、陈锋、马丽娜、谢萍。

# 家用和类似用途电动风门

## 1 范围

本标准规定了家用和类似用途步进电机电动风门的术语和定义、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于额定电压不大于直流 24 V、家用和类似用途制冷设备(如风冷冰箱、风冷冰柜等)用步进电机电动风门(以下简称电动风门)。

## 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 2423.10 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)  
 GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾  
 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 5169.12 电工电子产品着火危险试验 第 12 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝可燃性指数(GWFI)试验方法  
 GB/T 6461—2002 金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级  
 GB/T 14536.1 家用和类似用途电自动控制器 第 1 部分:通用要求  
 GB/T 18313 声学 信息技术设备和通信设备空气噪声的测量  
 GB/T 22685—2008 家用和类似用途控制器的包装和标志

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 步进电机电动风门 **stepping motor electrical operated damper**

一种用步进电机驱动的,在制冷风道系统中主要调节冷风量或直接截断冷风流动,起到调节及隔断双重作用的控制元件,主要用于风冷冰箱、风冷冰柜等一系列有制冷要求设备的风道系统中。

### 3.2

#### 锁定 **lock**

当电动风门的门板处于关闭位置时,电动风门电机再施加一定的、向关闭方向的驱动,使门板对门框产生闭合力的状态;或,当电动风门的门板处于全开位置时,电动风门电机再施加一定的、向开启方向的驱动,使门板轴枢产生开启扭矩的状态。

### 3.3

#### 泄漏量 **leakage rate**

电动风门在关闭锁定状态下,在使门板打开的方向施加规定气压差的条件下,经电动风门的门框门