

ICS 91.140.30
CCS P 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 40438—2021

热泵型新风环境控制一体机

Integrated heat pump environment control unit with outdoor air

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|---|----|
| 前言 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 分类与标记 | 4 |
| 5 一般要求 | 4 |
| 6 要求 | 5 |
| 7 试验方法 | 8 |
| 8 检验规则 | 13 |
| 9 标志、包装、运输和贮存 | 15 |
| 附录 A (规范性) 制冷(热)量、制冷(热)消耗功率及再热除湿量试验方法 | 17 |
| 附录 B (规范性) 监控功能试验方法 | 22 |

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件由全国暖通空调及净化设备标准化技术委员会(SAC/TC 143)归口。

本文件起草单位：中国建筑科学研究院有限公司、仲恺农业工程学院、浙江曼瑞德环境技术股份有限公司、建科环能科技有限公司、清华大学、沈阳建筑大学、北京工业大学、北京市建筑设计研究院有限公司、河南五方合创建筑设计有限公司、天津市建筑设计院、河北绿色建筑科技有限公司、珠海格力电器股份有限公司、广州特种承压设备检测研究院、厦门狄耐克环境智能科技有限公司、浙江普瑞泰环境设备股份有限公司、森德(中国)暖通设备有限公司、中山市万得福电子热控科技有限公司、浙江丹特卫顿环境科技有限公司、上海高盾科技发展有限公司、上海亨艺环境科技有限公司、杭州弗迪沃斯电气有限公司、广东 TCL 智能暖通设备有限公司。

本文件主要起草人：徐伟、杨灵艳、曹阳、丁力行、陈巍、徐昭炜、冯铁栓、张寅平、冯国会、马国远、徐宏庆、晁岳鹏、伍小亭、杨强、邢金来、庄嵘、李茂东、李剑东、吴剑林、陈平、王名泉、徐宏江、唐冠恒、敖小件、周铭强、孙磊、刘新路、宋培刚、韩立超。

热泵型新风环境控制一体机

1 范围

本文件规定了热泵型新风环境控制一体机(以下简称“环控机”)的术语和定义,分类与标记,一般要求,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于采用电动机压缩式热泵机组作为冷热源的环控机。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 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 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 5296.2 消费品使用说明 第2部分:家用和类似用途电器

GB/T 14295 空气过滤器

GB/T 16803 供暖、通风、空调、净化设备术语

GB/T 17758—2010 单元式空气调节机

GB/T 18801 空气净化器

GB/T 19409 水(地)源热泵机组

GB/T 21087—2020 热回收新风机组

GB 21551.3 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 空气净化器的特殊要求

GB/T 31437 单元式通风空调用空气-空气热交换机组

GB/T 34012 通风系统用空气净化装置

3 术语和定义

GB/T 16803 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

热泵型新风环境控制一体机 **integrated heat pump environment control unit with outdoor air; IEU**

以热泵作为冷热源装置,室内机具有供冷、供热、供新风、新风热回收及空气净化机电一体化处理功能,通过运行控制器实现室内温湿度、新风量、空气质量有效控制的机组。

3.2

新风 **outdoor air; OA**

从新风口进入的室外空气。

3.3

送风 **supply air; SA**

从送风口送出的空气。