



中华人民共和国国家标准

GB 37480—2019

低环境温度空气源热泵(冷水)机组 能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy
efficiency grades for low ambient temperature air source heat pumps
(water chiller) packages

2019-04-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
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。

本标准由中国国家标准化管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、珠海格力电器股份有限公司、青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司、同方人工环境有限公司、艾默生环境优化技术(苏州)有限公司、北京工业大学、深圳麦克维尔空调有限公司、上海汉钟精机股份有限公司、上海日立电器有限公司、丹佛斯(天津)有限公司、山东美琳达再生能源开发有限公司、广东欧科空调制冷有限公司、约克广州空调冷冻设备有限公司、浙江盾安机电科技有限公司、广东西屋康达空调有限公司、广东美的暖通设备有限公司、广东吉荣空调有限公司、广东申菱空调设备有限公司、浙江中广电器股份有限公司、中国节能协会、苏州英华特涡旋技术有限公司、浙江正理生能科技有限公司、广东纽恩泰新能源科技发展有限公司、扬子必威中央空调有限公司。

本标准主要起草人：成建宏、刘华、郑晓峰、张明圣、孔维利、刘强、李红旗、潘李奎、邓壮、陈进、周易、钱坤、李钢、陈军、胡祥华、汪新民、彭景华、何理、吴杰生、凌拥军、马金平、刘猛、宋忠奎、文茂华、潘展华、欧阳军、黄元躬、赵密升、王建军。

低环境温度空气源热泵(冷水)机组 能效限定值及能效等级

1 范围

本标准规定了低环境温度空气源热泵(冷水)机组的能效等级、技术要求和试验方法。

本标准适用于采用电动机驱动的、低环境温度运行的风-水型低环境温度空气源热泵(冷水)机组、供暖用低环境温度空气源热泵热水机、供暖用低温型商业或工业用及类似用途的热泵热水机。

本标准不适用于低环境温度空气源多联式空调机组和风-风型低环境温度空气源热泵机组。

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 21362—2008 商业或工业用及类似用途的热泵热水机

GB/T 25127.1—2010 低环境温度空气源热泵(冷水)机组 第1部分:工业或商业用及类似用途的热泵(冷水)机组

GB/T 25127.2—2010 低环境温度空气源热泵(冷水)机组 第2部分:户用及类似用途的热泵(冷水)机组

JB/T 12841—2016 低环境温度空气源热泵热水机

3 术语和定义

GB/T 25127.1—2010、GB/T 25127.2—2010、GB/T 21362—2008 和 JB/T 12841—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值 **minimum allowable values of energy efficiency for low ambient temperature air source heat pumps**

在规定条件下,低环境温度空气源热泵(冷水)机组性能系数的最小允许值。

4 能效等级

4.1 低温热泵机组能效等级依据性能系数的大小确定,依次分成1、2、3三个等级,1级表示能效最高。

4.2 根据产品的名义制热量、额定出水温度,确定产品的类别;依据表1判定该类别产品的额定能效等级。

4.3 对于产品涵盖不同额定出水温度工况时,应测试每个额定出水温度工况下的能效指标,均不应小于表1中能效等级所对应的指标规定值。