



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1881—2020

---

## 水(地)源热泵机组能源效率 计量检测规则

Rules of Metrology Testing for Energy Efficiency of  
Water-source(ground-source) Heat Pumps

2020-11-26 发布

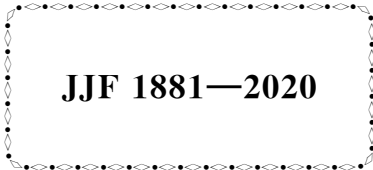
2021-05-26 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

水(地)源热泵机组能源效率  
计量检测规则

Rules of Metrology Testing for Energy Efficiency  
of Water-source(ground-source)Heat Pumps



JJF 1881—2020

归口单位：全国能源资源计量技术委员会

能效标识计量分技术委员会

主要起草单位：上海海关机电产品检测技术中心

参加起草单位：广东省计量科学研究院

合肥通用环境控制技术有限公司

珠海格力电器股份有限公司

重庆美的通用制冷设备有限公司

本规范委托全国能源资源计量技术委员会能效标识计量分技术委员会  
负责解释

**本规范主要起草人：**

黄 华（上海海关机电产品检测技术中心）

山宏刚（上海海关机电产品检测技术中心）

李 敏（上海海关机电产品检测技术中心）

**参加起草人：**

吴忠杰（广东省计量科学研究所）

贾 磊（合肥通用环境控制技术有限公司）

蔡卫东（珠海格力电器股份有限公司）

茹志鹏（重庆美的通用制冷设备有限公司）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 术语和计量单位 .....	( 1 )
4 概述 .....	( 2 )
5 计量要求 .....	( 2 )
5.1 能源效率标识标注 .....	( 2 )
5.2 能效指标 (能源消耗量) .....	( 2 )
5.3 能效等级 .....	( 3 )
6 检测条件 .....	( 3 )
6.1 试验条件 .....	( 3 )
6.2 检测设备 .....	( 4 )
6.3 测量不确定度 .....	( 5 )
7 检测项目和方法 .....	( 5 )
7.1 抽样原则和方法 .....	( 5 )
7.2 样本检测 .....	( 5 )
7.3 原始记录 .....	( 7 )
7.4 数据处理 .....	( 7 )
8 检测结果 .....	( 7 )
8.1 能效标识 (能源消耗量) 计量检测结果合格判据 .....	( 7 )
8.2 检测结果评定准则 .....	( 8 )
8.3 检测报告 .....	( 8 )
附录 A 水 (地) 源热泵机组能源效率测量不确定度评定示例 .....	( 10 )
附录 B 水 (地) 源热泵机组能源效率计量检测抽样单格式 .....	( 18 )
附录 C 水 (地) 源热泵机组能源效率计量检测原始记录格式 .....	( 19 )
附录 D 水 (地) 源热泵机组能源效率计量检测报告格式 .....	( 23 )

## 引 言

为了规范实行能源效率标识管理的水（地）源热泵机组的能源效率计量检测工作，依据 JJF 1261.1—2017《用能产品能源效率计量检测规则》的要求，制定本规范。

本规范为首次发布。

# 水(地)源热泵机组能源效率 计量检测规则

## 1 范围

本规范规定了以电动机械压缩式系统并以水为冷(热)源的户用、工商业用和类似用途的水(地)源热泵机组的能源效率计量要求、计量检测程序、计量检测方法、计量检测结果评定准则和检测报告等内容。

本规范适用于水(地)源热泵机组能源效率计量监督检测,委托检测可参考本规范进行。生产和销售水(地)源热泵机组的单位亦可参照本规范进行检测。

本规范不适用于单冷型和单热型水(地)源热泵机组。

接受检测的水(地)源热泵机组应是生产者自检合格的产品,或者是销售者进口、销售的商品。

## 2 引用文件

本规范引用了下列文件:

JJF 1261.1—2017 用能产品能源效率计量检测规则

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 10870 蒸气压缩循环冷水(热泵)机组性能试验方法

GB/T 17758—2010 单元式空气调节机

GB/T 19409—2013 水(地)源热泵机组

GB 30721—2014 水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级

凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本规范;凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本规范。

## 3 术语和计量单位

下列术语和计量单位适用于本规范。

### 3.1 名义制冷量 nominal cooling capacity

在名义制冷工况和规定条件下,单位时间内制冷剂从被冷却物体或在载冷剂中除去的热量。计量单位为 kW 或 W。

### 3.2 名义制冷消耗功率 nominal cooling power consumption

在名义制冷量试验时机组的输入功率。计量单位为 kW 或 W。

### 3.3 名义制热量 nominal heating capacity

在名义制热工况和规定条件下,单位时间内制冷剂向被加热物体或载冷剂中送入的热量。计量单位为 kW 或 W。

### 3.4 名义制热消耗功率 nominal heating power consumption

在名义制热量试验时机组的输入功率。计量单位为 kW 或 W。