



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1261.15—2018

家用电冰箱能源效率 计量检测规则

Rules of Metrology Testing for Energy Efficiency of Household Refrigerators

2018-12-25 发布

2019-06-25 实施

国家市场监督管理总局 发布

家用电冰箱能源效率

计量检测规则

Rules of Metrology Testing for Energy

Efficiency of Household Refrigerators

JJF 1261.15—2018

代替 JJF 1261.15—2014

归口单位：全国法制计量管理计量技术委员会能效标识计量检测分技术委员会

主要起草单位：山东省计量科学研究院

参加起草单位：中国计量科学研究院

河南省计量科学研究院

青岛海尔股份有限公司

合肥美菱股份有限公司

本规范委托全国法制计量管理计量技术委员会能效标识计量检测分技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

杨 雷（山东省计量科学研究院）

孔繁海（山东省计量科学研究院）

刘 毅（山东省计量科学研究院）

参加起草人：

徐定华（中国计量科学研究院）

刘文芳（河南省计量科学研究院）

朱小兵（青岛海尔股份有限公司）

李 弢（合肥美菱股份有限公司）

目 录

引言	(Ⅲ)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和计量单位	(1)
3.1 标准耗电量限定值	(1)
3.2 标准耗电量	(1)
3.3 装载耗电增量	(1)
3.4 综合耗电量	(1)
3.5 标准能效指数	(1)
3.6 综合能效指数	(2)
3.7 变温室	(2)
3.8 能效等级	(2)
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	(4)
6.1 环境条件	(4)
6.2 测量标准及其他设备	(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	(15)
7.4 数据处理	(15)
8 检测结果	(15)
8.1 能效指标(能源消耗量)计量检测结果合格判据	(15)
8.2 检测结果评定准则	(16)
8.3 检测报告	(17)
附录 A 容积测量方法	(19)
附录 B 间室平均空气温度确定方法	(23)
附录 C 耗电量测量方法	(35)
附录 D 稳定状态功率和温度确定方法	(38)
附录 E 化霜及恢复期能量及温度变化确定方法	(46)

附录 F	化霜间隔确定方法	(55)
附录 G	插值法	(60)
附录 H	辅助装置耗电量测量方法	(73)
附录 I	装载耗电量测量方法	(82)
附录 J	葡萄酒储藏柜或葡萄酒储藏间室储藏温度测量方法	(95)
附录 K	家用电冰箱能源效率测量不确定度评定示例	(100)
附录 L	家用电冰箱能源效率计量检测抽样单 (格式)	(120)
附录 M	家用电冰箱能源效率计量检测原始记录 (格式)	(121)
附录 N	家用电冰箱能源效率计量检测报告 (格式)	(134)

引 言

为了规范实行能源效率标识管理的家用电冰箱（以下简称“电冰箱”）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。

本规范代替 JJF 1261.15—2014，与 JJF 1261.15—2014 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了电冰箱标准耗电量、装载耗电增量、综合耗电量等定义及判定方法；
- 修改了调整容积的计算方程式，式中增加了嵌入式冰箱修正系数 BI；
- 修改了基准耗电量的计算方程式，式中增加了门体数量修正系数 D_c ，并对功能修正系数 S_r 的注解进行了修改；
- 增加了电冰箱类别分类；
- 修改了电冰箱能效等级的计算及判定标准；
- 修改了容积和耗电量的测量方法。

本规范的历次版本发布情况如下：

- JJF 1261.15—2014。

家用电冰箱能源效率计量检测规则

1 范围

本规范规定了采用电机驱动压缩式的家用电冰箱（含 500 L 及以上）、葡萄酒储藏柜、嵌入式制冷器具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。

本规范不适用于专用于透明门展示用或其他特殊用途的电冰箱产品。

本规范适用于电冰箱能源效率计量监督检测，委托检测可参考本规范进行。生产和销售电冰箱的单位亦可参照本规范进行检测。

接受检测的电冰箱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 8059—2016 家用和类似用途制冷器具

GB 12021.2—2015 家用电冰箱耗电量限定值及能效等级

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 标准耗电量限定值 maximum allowable value of energy consumption

电冰箱在稳定运行状态下运行 24 h 耗电量的最大允许值，计量单位为 $\text{kW} \cdot \text{h}/24 \text{ h}$ 。

3.2 标准耗电量 standard value of energy consumption

电冰箱在稳定运行状态下（不含电冰箱装载耗电增量）运行 24 h 的实际耗电量，计量单位为 $\text{kW} \cdot \text{h}/24 \text{ h}$ 。

3.3 装载耗电增量 load processing energy consumption

由于装载引起的电冰箱的日耗电增量，计量单位为 $\text{kW} \cdot \text{h}/24 \text{ h}$ 。

3.4 综合耗电量 total value of energy consumption

电冰箱在模拟用户使用状态下（含有电冰箱装载耗电增量）运行 24 h 的实际耗电总量，计量单位为 $\text{kW} \cdot \text{h}/24 \text{ h}$ 。

3.5 标准能效指数 standard energy efficiency index

电冰箱标准耗电量 (E_s) 与基准耗电量 (E_{base}) 之比。其中，基准耗电量是作为产品比较的基准线，保持数值不变，以百分数表示。