



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1261.1—2010

用能产品能源效率标识 计量检测规则

Rules of Metrology Testing for Energy Efficiency Label of
the Energy-using Products

2010-06-10 发布

2010-08-01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

用能产品能源效率标识

计量检测规则

JJF 1261.1—2010

Rules of Metrology Testing for Energy

Efficiency Label of the Energy-using Products

本规范经国家质量监督检验检疫总局于2010年6月10日批准，并自2010年8月1日起施行。

归口单位：全国法制计量管理计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：辽宁省计量科学研究院

北京市计量检测科学研究院

上海市计量测试技术研究院

TCL 集团股份有限公司

海尔集团公司质量监测中心

本规范由全国法制计量管理计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

滕俊恒（中国计量科学研究院）

武 彤（中国计量科学研究院）

参加起草人：

黄 涛（辽宁省计量科学研究院）

王子钢（北京市计量检测科学研究院）

张进明（上海市计量检测技术研究院）

吴东聚（TCL 集团股份有限公司）

王 军（海尔集团公司质量监测中心）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语和定义	(1)
4 概述	(2)
5 计量要求	(2)
5.1 能源效率标识标注	(2)
5.2 能源消耗量	(2)
5.3 能源效率等级	(3)
6 检测条件	(3)
6.1 环境条件	(3)
6.2 测量设备	(3)
6.3 测量不确定度	(3)
7 检测项目和方法	(3)
7.1 抽样原则	(3)
7.2 样本检测	(3)
7.3 原始记录	(3)
7.4 数据处理	(3)
8 检测结果	(3)
8.1 能源消耗量计量检测结果合格判据	(3)
8.2 检测结果评定准则	(4)
8.3 检测报告	(4)

用能产品能源效率标识 计量检测规则

为了规范实行能源效率标识管理的用能产品（以下简称“用能产品”）的能源效率标识计量检测工作，依据《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国节约能源法》、《能源效率标识管理办法》等法律法规及有关用能产品国家标准的要求，制定本用能产品能源效率标识计量检测规则（以下简称“规则”）。

1 范围

本规则规定了用能产品能源效率标识计量检测过程的抽样、检测和评价等活动的通用要求和程序。

本规则适用于对用能产品能源效率标识的计量监督检测，委托检测可参考本规则进行。生产和销售用能产品的单位亦可参照本规则进行检测。

接受检测的用能产品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 引用文献

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

JJF 1071—2000 国家计量校准规范编写规则

使用本规则时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规则。

3.1 用能产品 energy-using products

本规范所指用能产品是列入国家实行能源效率标识管理产品目录的产品。

3.2 能源消耗量 energy consumption

用能产品在使用中消耗和/或转化的能量。

3.3 能源效率 energy efficiency

用能产品在使用中产生的所需要的能源服务与实际的能源消耗量之比。

注：能源服务是为满足人们需要提供服务的一种投入，如房间空气调节器的制冷量、计算机显示器的屏幕亮度等。

3.4 能源效率等级 energy efficiency grades

表示用能产品能源效率高低差别的一种分级方法，一般分为若干个等级，1级表示能源效率最高。

3.5 能源效率标识 energy efficiency label

表示用能产品能源效率等级等性能指标的一种信息标识。

3.6 计量检测 metrology testing

根据抽样方案从检测批中抽取有限数量的样本,检测实际的能源消耗量,确定能源效率等级指标,并判定样本或检测批是否合格的过程。

3.7 检测批 testing batch

接受计量检测的,由同一生产者在相同生产条件下生产的一定数量的同种规格型号的用能产品,或者在销售者抽样地点现场存在的一定数量的同种规格型号的用能产品。

3.8 批量 batch

检测批中包含的用能产品的数量。

3.9 样本单位 sample unit

从检测批抽取用于检测的单个(套)用能产品。

3.10 样本 sample

样本单位的全体。

3.11 样本量 sample size

从检测批中抽取,能够提供检测批是否合格的信息的样本单位数。

3.12 标注值 nominal value

由生产者或进口商在用能产品能源效率标识标注的值。

3.13 实测值 actual value

按照本规则通过计量检测确定的用能产品的能源消耗量。

注:在实测值的完整表述中应包括测量不确定度,必要时还应说明有关影响量的取值范围。

3.14 宽限判据 criterion of maximum conformance zone

对被测对象进行合格评定时,将位于最大允许误差的模加上测量不确定度区间内的值判定为合格,超出此区间的值判定为不合格。

4 概述

本规则所指用能产品是指列入国家实行能源效率标识管理产品目录的产品。

本规则是对用能产品能源效率标识标注量的真实性、完整性的计量检测和评价。

5 计量要求

5.1 能源效率标识标注

用能产品或其最小外包装上的显著位置应正确使用能源效率标识。能源效率标识标注的信息应包括生产者名称或简称、产品规格型号、能源效率等级、能源消耗量、执行的能源效率国家标准编号等内容。

能源效率标识的样式应符合用能产品能源效率标识标注的要求,计量单位的标注应符合国家法定计量单位的要求。

5.2 能源消耗量

能源效率标识的能源消耗量标注值应符合相应国家标准或行业标准对能源消耗量的要求。

能源消耗量的实测值应在相关国家标准或行业标准规定的最大和/或最小限值的范围内。

5.3 能源效率等级

能源效率标识标注的能源效率等级应符合相应国家标准对能源效率等级的要求。
由能源消耗量实测值确定的能源效率等级不应低于标注的能源效率等级。

6 检测条件

6.1 环境条件

计量检测环境条件应满足相应用能产品的能源效率标识计量检测规则的要求。

6.2 测量设备

测量设备应能满足相应用能产品的能源效率标识计量检测规则的要求。

6.3 测量不确定度

确定能源效率等级的量的测量不确定度 U ($k=2$) 原则上不应超过能源效率等级标注值对应级差值的 $1/3$ 。对现有测量技术难以达到测量不确定度小于 $1/3$ 级差的情况, 可适当放宽至测量不确定度不应超过对应级差值的 $1/2$ 。

7 检测项目和方法

7.1 抽样原则

计量检测样本应在生产者自检合格的产品或者是销售领域的商品中随机抽取, 同一规格型号产品抽样的样本量不应少于计量检测的合理需要。根据计量检测的要求, 对检测批评定的, 应在一定批量的检测批中抽取样本; 对样本评定的, 可在低于一定批量的检测批中抽取样本。

抽样时应填写用能产品能源效率标识检测抽样单。

7.2 样本检测

7.2.1 标识标注的检查

根据 5.1 的要求对用能产品能源效率标识进行检查。

7.2.2 能源消耗量检测

依据相应用能产品的能源效率标识计量检测规则, 对用能产品能源效率标识标注的能源消耗量进行计量检测。

7.2.3 能源效率等级检测

依据相应用能产品的能源效率标识计量检测规则, 对用能产品能源效率标识标注的能源效率等级进行计量检测。

7.3 原始记录

计量检测的原始记录应包含足够的信息, 记录应包括检测执行人员和结果核验人员的签名, 记录中列出的项目应准确填写。

7.4 数据处理

按照第 5 章的计量要求计算能源消耗量等有关数据。

8 检测结果

8.1 能源消耗量计量检测结果合格判据

8.1.1 合格判据原则

若能源消耗量的测量不确定度与标准规定的最大允许误差的模之比不大于 $1/3$ 时，合格评定不考虑测量不确定度的影响；若能源消耗量的测量不确定度与标准规定的最大允许误差的模之比大于 $1/3$ 或标准没有规定最大允许误差时，合格评定采用宽限判据原则。

8.1.2 合格判据

考虑测量不确定度 U ($k=2$)，实测值位于下述区间的判定为合格：

- 下单侧值要求的情况，实测值 \geq 标注值（或标准中规定的最小值） $-U$ ；
- 上单侧值要求的情况，实测值 \leq 标注值（或标准中规定的最大值） $+U$ ；
- 双侧值要求的情况，标注值（或标准中规定的最小值） $-U \leq$ 实测值 \leq 标注值（或标准中规定的最大值） $+U$ 。

8.2 检测结果评定准则

8.2.1 能源效率标识标注评定准则

能源效率标识标注出现下列情况之一的，评定为标注不合格。

- 未在用能产品或其最小外包装上的显著位置正确使用能源效率标识的；
- 未按规定的标识样式和内容进行标注的；
- 未按规定要求正确使用国家法定计量单位的。

8.2.2 能源消耗量评定准则

能源消耗量标注出现下列情况之一的，评定为能源消耗量不合格。

- 能源效率标识标注的能源消耗量不符合相应的用能产品国家标准或行业标准对能源消耗量要求的；
- 能源消耗量的实测值不符合 8.1 要求的。

8.2.3 能源效率等级评定准则

能源效率等级标注出现下列情况之一的，评定为能源效率等级不合格。

- 能源效率标识标注的能源效率等级不符合相应的用能产品国家标准对能源效率等级要求的；
- 根据能源消耗量确定的能源效率等级低于标注的能源效率等级的。

8.2.4 检测批评定准则

对检测批进行抽样检测的，根据样本检测结果对检测批进行合格评定。

8.2.5 备用样本检测

当样本检测不合格时，允许对备样进行检测，检测结论按备样检测结果作出。

8.3 检测报告

应准确、客观和规范地报告检测结果，出具检测报告。检测报告应包含足够的信息，报告中的结论按 8.2 检测结果评定准则的规定出具。检测报告中的总体结论应根据检测结果，按下列情况给出：

- 能源效率标识的标注、能源消耗量标注值和标注的能源效率等级均合格的，总体结论判定为合格；
- 能源效率标识的标注、能源消耗量标注值和标注的能源效率等级有不合格的，

总体结论判定为不合格，但应分别标出合格项和不合格项。

检测报告应至少包括以下信息：

- a) 标题；
 - b) 检测机构名称和地址；
 - c) 报告的唯一性标识，每页及总页的标识；
 - d) 受检单位、生产单位的名称和地址；
 - e) 被测样本的描述；
 - f) 进行检测的日期，被测样本的接收日期；
 - g) 样本的来源，如抽样、送样等；
 - h) 检测依据的技术规范；
 - i) 检测所用的测量仪器的溯源性及有效性说明；
 - j) 检测结论（检测批、样本）；
 - k) 检测环境的描述；
 - l) 检测结果及测量不确定度的说明；
 - m) 检测执行人员、报告审核人员和报告批准人员的签名；
 - n) 检测结果仅对样本或检测批有效的声明；
 - o) 未经检测机构书面批准，不得部分复制报告的声明。
-

中华人民共和国
国家计量技术规范
用能产品能源效率标识
计量检测规则
JJF 1261.1—2010
国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国计量出版社出版
北京和平里西街甲2号
邮政编码 100013
电话(010)64275360
<http://www.zgjl.com.cn>
北京市迪鑫印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行
版权所有 不得翻印

*

880 mm×1230 mm 16开本 印张0.75 字数7千字
2010年6月第1版 2010年6月第1次印刷
印数1—2 000
统一书号 155026—2517 定价:22.00元