

ICS 27.010;97.040.30
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 12021.2—1999

家用电冰箱电耗限定值及节能评价值

**The maximum allowable values of the energy
consumption and evaluating values of energy
conservation for household refrigerators**

1999-08-31 发布

2000-04-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准的第4章是强制性的,其余是推荐性的。

GB 12021.2—1989《家用电冰箱电耗限定值及测试方法》首次发布于1989年12月,对降低我国家用电冰箱产品的能耗发挥了积极作用。近年来,随着科学技术的不断进步,家用电冰箱的研制、生产有了很大提高。对GB 12021.2—1989的修订,将进一步促进电冰箱节能技术和环境保护工作的开展。此次修订是在充分考虑我国家用电冰箱发展现状,同时参考了美国、欧盟等国和地区的家用电冰箱电耗限定值标准及规范。

本次修订在技术内容方面,主要对家用电冰箱的电耗限定值的确定方法做了较大改变,增加了节能评价值,试验方法参照采用GB/T 8059.1~8059.4《家用制冷器具》中耗电量的试验方法。

本标准所适用的家用电冰箱,其安全要求和性能要求应分别应符合GB 4706.1《家用和类似用途电器的安全 通用要求》、GB 4706.13《家用和类似用途电器的安全家用电冰箱和食品冷冻箱的特殊要求》及GB/T 8059.1~8059.4标准。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会、中国家用电器协会提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会合理用电分委员会归口。

本标准起草单位:中国标准化与信息分类编码研究所、中国家用电器研究所、广州电器科学研究所、上海家用电器研究所、海尔公司、科龙公司起草。

本标准主要起草人:成建宏、阎俊青、李爱仙、陈伟升、马德军、徐锦范、王东宁、姜惠琴、王伙平。

中华人民共和国国家标准

家用电冰箱电耗限定值及节能评价值

GB 12021.2—1999

The maximum allowable values of the energy
consumption and evaluating values of energy
conservation for household refrigerators

代替 GB 12021.2—1989

1 范围

本标准规定了家用电冰箱电耗限定值、节能评价值及耗电量试验方法和检验规则。
本标准适用于 500 L 以下的电机驱动压缩式家用电冰箱。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB/T 2829—1987 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB/T 8059.1—1995 家用制冷器具 冷藏箱

GB/T 8059.2—1995 家用制冷器具 冷藏冷冻箱

GB/T 8059.3—1995 家用制冷器具 冷冻箱

GB/T 8059.4—1993 家用制冷器具 无霜冷藏箱、无霜冷藏冷冻箱、无霜冷冻食品储藏箱和无霜食品冷冻箱

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 电耗限定值 the maximum allowable value of energy consumption

家用电冰箱(以下简称电冰箱)在稳定运行状态下运行 24 h 耗电量的最大允许值。

3.2 调整容积 adjusted volume

电冰箱不同类型间室的有效容积的加权和。

3.3 节能评价值 the evaluating values of energy conservation

节能型电冰箱所允许的 24 h 最大耗电量。

4 电耗限定值

4.1 电冰箱调整容积按式(1)计算:

$$V_{\text{adj}} = \sum_{c=1}^n V_c \cdot F_c \cdot W_c \dots\dots\dots (1)$$

式中: V_{adj} ——调整容积, L;

n ——电冰箱不同类型间室的数量;