



中华人民共和国国家标准

GB 12021.2—2003
代替 GB 12021.2—1999

家用电冰箱耗电量限定值 及能源效率等级

The maximum allowable values of the energy consumption and
Energy efficiency grades for household refrigerators

2003-05-23 发布

2003-11-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准的第4章是强制性的,其余是推荐性的。

本标准规定了家用电冰箱耗电量限定值、能源效率等级和节能评价判定方法等。

本标准参考了欧洲和美国的类似标准和规章。

本标准的附录A为规范性附录。

本标准此次修订与GB 12021.2—1999相比,主要变化如下:

- 无霜间室的修正系数 F_c 进行了修改(4.2);
- 各类型电冰箱的耗电量限定值方程进行了修改(4.3);
- 增加了能源效率等级判定方法(5);
- 增加了超前性能效标准指标,即2007年将要实施的耗电量限定值(附录A)。

本标准由原国家经济贸易委员会资源节约与综合利用司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国标准研究中心、天津大学、北京工业大学、广州日用电器研究院、中国家用电器研究院、安徽博西华制冷有限公司、青岛海尔电冰箱股份有限公司、中国雪柜实业有限公司、河南新飞电器有限公司、广东科龙电器股份有限公司、合肥美菱股份有限公司。

本标准主要起草人:成建宏、马一太、李红旗、周小天、祁冰、王东宁、陈伟升、童蕾、张献峰、潘坚、尚殿波。

本标准自实施之日起,GB 12021.2—1999废止。

家用电冰箱耗电量限定值及能源效率等级

1 范围

本标准规定了家用电冰箱(以下简称电冰箱)耗电量限定值、能源效率等级与节能评价判定方法、耗电量试验方法及检验规则。

本标准适用于 500 L 及以下的电机驱动压缩式电冰箱。容积超过 500 L 的同类型电冰箱可参照本标准的技术要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新的版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828 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 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 8059.1 家用制冷器具 冷藏箱(GB/T 8059.1—1995,eqv ISO 7371:1985)

GB/T 8059.2 家用制冷器具 冷藏冷冻箱(GB/T 8059.2—1995,eqv ISO 8187:1991)

GB/T 8059.3 家用制冷器具 冷冻箱(GB/T 8059.3—1995,eqv ISO 5155:1983)

GB/T 8059.4 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(GB/T 8059.4—1993,eqv ISO N418E)

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

3.1

耗电量限定值 the 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。

3.2

调整容积 adjusted volume

电冰箱不同类型间室有效容积的加权和。

3.3

能源效率标识 energy label

能源效率标识(简称能效标识)是贴在电冰箱产品上的一种信息标签,表明产品能源消耗量和能源效率等级。

3.4

能源效率指数 energy efficiency index

能源效率指数(简称能效指数)是电冰箱耗电量实测值与耗电量限定值之比。

3.5

能源效率等级 energy efficiency grade

能源效率等级(简称能效等级)是表示电冰箱产品能源效率高低差别的一种分级方法,依据电冰箱能效指数的大小确定,分成 1、2、3、4 和 5 五个等级,1 级所表示的能源效率最高。