



中华人民共和国国家标准

GB 12021.2—2015
代替 GB 12021.2—2008

家用电冰箱耗电量限定值及能效等级

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

2015-09-18 发布

2016-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 耗电量限定值	3
5 能效等级判定方法	5
6 节能评价	6
7 容积和耗电量的试验方法	7
8 检验规则	7
9 能效等级标注	7
附录 A (规范性附录) 容积的测量	8
附录 B (规范性附录) 一般试验条件	11
附录 C (规范性附录) 间室平均空气温度确定	18
附录 D (规范性附录) 耗电量试验方法	30
附录 E (规范性附录) 稳定状态功率和温度的确定	35
附录 F (规范性附录) 化霜及恢复期能量及温度变化	42
附录 G (规范性附录) 化霜间隔	50
附录 H (规范性附录) 插值法	54
附录 I (规范性附录) 辅助装置耗电量	65
附录 J (规范性附录) 装载耗电量试验	73
附录 K (规范性附录) 葡萄酒储藏柜或葡萄酒储藏间室	85

前 言

本标准的4.3是强制性的,其余是推荐性的。

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替GB 12021.2—2008《家用电冰箱耗电量限定值及能源效率等级》。本标准与GB 12021.2—2008相比,主要变化如下:

- 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(见第3章、第5章);
- 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 (见4.1);
- 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_r ,并对功能修正系数 S_r 的注解进行了修改(见4.2);
- 增加了电冰箱类别分类(见表2、表3);
- 修改了电冰箱能效等级的计算及判定标准(见表4);
- 修改了容积和耗电量的试验方法(见7.4);
- 增加了附录A~附录K(见附录A~附录K)。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约与环境保护司、工业与信息化部节能综合利用司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、青岛海尔股份有限公司、博西华电器(江苏)有限公司、海信科龙电器股份有限公司、北京工业大学、中国家用电器研究院、青岛海尔特种电冰柜有限公司、合肥晶弘电器有限公司、惠而浦(中国)股份有限公司、合肥美菱股份有限公司、澳柯玛股份有限公司、无锡松下冷机有限公司、北京恩布拉科雪花压缩机有限公司、上海双鹿上菱企业集团有限公司、江苏白雪电器股份有限公司、六安索伊电器制造有限公司、美的集团股份有限公司、广州万宝集团有限公司、苏州三星电子有限公司、威凯检测技术有限公司、浙江三花股份有限公司、广东奥马电器股份有限公司、浙江华日电冰箱股份有限公司、安徽中认倍佳科技有限公司、河南新飞电器有限公司、安徽尊贵电器集团有限公司、泰州乐金电子冷机有限公司(LG)、南京创维家用电器有限公司。

本标准主要起草人:成建宏、马坚、朱卫忠、潘坚、李红旗、杨超、张奎、卞伟、李毅、赵渝生、魏邦福、程贵亮、刘建新、刘燕、张献峰、朱斌华、刘勇、江明波、方徐君、赵杏根、李云美、陈斌、江文洪、韩彬彬、刘杰、翟洪轩、蔡文波、张呈喜、赵兴、刘建如、秦宗民。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 12021.2—1999、GB 12021.2—2003、GB 12021.2—2008。