



中华人民共和国国家标准

GB/T 4214.14—2021/IEC 60704-2-14:2019

家用和类似用途电器噪声测试方法 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的 特殊要求

**Test method for noise of household and similar electrical appliances—
Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage
cabinets and food freezers**

**(IEC 60704-2-14:2019, Household and similar electrical appliances—
Test code for the determination of airborne acoustical noise—
Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage
cabinets and food freezers, IDT)**

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家用和类似用途电器噪声测试方法
电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的
特殊要求

GB/T 4214.14—2021/IEC 60704-2-14:2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年8月第一版

*

书号: 155066·1-68113

版权专有 侵权必究

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 4214《家用和类似用途电器噪声测试方法》的第 14 部分。GB/T 4214 已经发布了以下部分：

- 通用要求(GB/T 4214.1)；
- 真空吸尘器的特殊要求(GB/T 4214.2)；
- 洗碗机的特殊要求(GB/T 4214.3)；
- 洗衣机和离心式脱水机的特殊要求(GB/T 4214.4)；
- 电动剃须刀的特殊要求(GB/T 4214.5)；
- 毛发护理器具的特殊要求(GB/T 4214.6)；
- 滚筒式干衣机的特殊要求(GB/T 4214.7)；
- 电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的特殊要求(GB/T 4214.8)；
- 风扇的特殊要求(GB/T 4214.9)；
- 电动食品加工器具的特殊要求(GB/T 4214.11)；
- 风扇式加热器的特殊要求(GB/T 4214.12)；
- 吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的特殊要求(GB/T 4214.13)；
- 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求(GB/T 4214.14)；
- 储热式室内加热器的特殊要求(GB/T 4214.15)。

本文件使用翻译法等同采用 IEC 60704-2-14:2019(Ed2.1)《家用和类似用途电器 空气传播噪声测定的试验规范 第 2-14 部分：电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求》。

本文件做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将标准名称改为《家用和类似用途电器噪声测试方法 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：中国家用电器研究院、海尔智家股份有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、合肥华凌股份有限公司、海信(山东)冰箱有限公司、珠海格力电器股份有限公司、万源众享联盟科技(北京)有限公司、澳柯玛股份有限公司、江苏白雪电器股份有限公司、杭州华日家电有限公司、无锡松下冷机有限公司、TCL 家用电器(合肥)有限公司、安徽尊贵电器集团有限公司、青岛海尔特种电冰柜有限公司、宁波惠康国际工业有限公司。

本文件主要起草人：吴蒙、张奎、江俊、李语亭、胡志强、潘毅广、蔡卫东、赵爽、徐玉峰、邵俊、韩斌斌、刘建新、吴晓丽、李平、孙飞、成俊亮、毛斌君。

引 言

GB/T 4214《家用和类似用途电器噪声测试方法》系列国家标准采用 IEC 60704 系列国际标准,目前拟分为 15 部分:

- 通用要求(GB/T 4214.1)。目的在于对各类产品的噪声测试方法给出通用的要求。
- 真空吸尘器的特殊要求(GB/T 4214.2)。目的在于对真空吸尘器的噪声测试方法提出特殊要求。
- 洗碗机的特殊要求(GB/T 4214.3)。目的在于对洗碗机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 洗衣机和离心式脱水机的特殊要求(GB/T 4214.4)。目的在于对洗衣机和离心式脱水机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电动剃须刀的特殊要求(GB/T 4214.5)。目的在于对电动剃须刀的噪声测试方法提出特殊要求。
- 毛发护理器具的特殊要求(GB/T 4214.6)。目的在于对毛发护理器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 滚筒式干衣机的特殊要求(GB/T 4214.7)。目的在于对滚筒式干衣机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的特殊要求(GB/T 4214.8)。目的在于对电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 风扇的特殊要求(GB/T 4214.9)。目的在于对风扇的噪声测试方法提出特殊要求。
- 确定和检验噪声明示值的程序(GB/T 4214.10)。目的在于给出所有产品确定和检验噪声明示值的通用要求。
- 电动食品加工器具的特殊要求(GB/T 4214.11)。目的在于对电动食品加工器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 风扇式加热器的特殊要求(GB/T 4214.12)。目的在于对风扇式加热器的噪声测试方法提出特殊要求。
- 吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的特殊要求(GB/T 4214.13)。目的在于对吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求(GB/T 4214.14)。目的在于对电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的噪声测试方法提出特殊要求。
- 储热式室内加热器的特殊要求(GB/T 4214.15)。目的在于对储热式室内加热器的噪声测试方法提出特殊要求。

GB/T 4214.1 修改采用 IEC 60704-1,是本系列标准中的通用部分。其他各部分(除 GB/T 4214.10 外)等同采用或修改采用 IEC 60704-2 的各个部分,与 GB/T 4214.1 配合使用。GB/T 4214.10 等同采用 IEC 60704-3,为整个系列标准其他各部分的确定和检验噪声明示值提供了依据。

本文件中写明“适用”的部分,表示 GB/T 4214.1—2017 中的相应条文适用于本文件;本文件写明“代替”的部分,则以本文件中的条文为准;本文件写明“增加”的部分,表示除要符合 GB/T 4214.1—2017 中的相应条文外,还需符合本文件条文中所增加的条文;本文件写明“修改”的部分,表示在 GB/T 4214.1—2017 的相应条文上进行修改。

家用和类似用途电器噪声测试方法

电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的 特殊要求

1 范围和测定量

GB/T 4214.1—2017 的该章除下述内容外均适用：

1.1 适用范围

1.1.1 概述

增加：

本文件适用于电网或电池供电的家用和类似用途电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱(装配附件)。

1.1.2 噪声类型

代替：

GB/T 6881.2—2017、GB/T 6881.3—2002 和 GB/T 3767—2016 中的方法适用于测量电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱发出的噪声。

1.1.3 声源的尺寸

代替：

GB/T 3767—2016 中规定的方法适用于任何尺寸的声源。当采用 GB/T 6881.2—2017 和 GB/T 6881.3—2002 时,宜注意被测电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的最大尺寸要满足 GB/T 6881.2—2017 中 1.2 和 GB/T 6881.3—2002 中 1.3 规定的要求。

1.2 测定量

增加：

本文件规定的方法在没有操作员在场的情况下进行测试。

噪声明示值的要求不在本文件范围内。

注 101: 确定和验证产品明示的噪声值,见 IEC 60704-3。

1.3 测量不确定度

代替：

根据本文件确定的声功率级的标准偏差估计值,见表 101:

表 101 声功率级标准偏差

标准偏差/dB	
σ_r (重复性)	σ_R (再现性)
0.4	0.7