



中华人民共和国国家标准

GB/T 30784—2024

代替 GB/T 30784—2014

饮食加工设备 电动设备 行星式搅拌机

Food processing equipment—Motor-operated equipment—
Planetary mixers

2024-03-15 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 概述	2
5 相关危险描述	3
6 技术要求	5
7 措施验证	10
8 检验规则	11
9 使用信息	12
附录 A (规范性) 噪声测试规范	14
附录 B (规范性) 粉尘测试规范	16
附录 C (规范性) 可清洁性的设计原则	17
参考文献	33

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。

本文件代替 GB/T 30784—2014《食品加工机械 行星式搅拌机》，与 GB/T 30784—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围(见第 1 章,2014 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 更改了产品结构的描述方式,增加了防护罩(见 4.1,2014 年版的第 3 章)；
- 更改了行星式搅拌机的分类,由 3 类改为 2 类(见 4.2,2014 年版的第 4 章)；
- 更改了相关危险描述的表述方式,并在表 1 中增加了对电机外壳的危险描述,删除了对类型 3 的要求(见第 5 章,2014 年版的 5.5 和 5.6)；
- 更改了相关危险的描述(见表 1,2014 年版的第 5 章)；
- 增加了关于产品设计的通用要求(见 6.1)；
- 删除了对类型 3 的要求(见 2014 年版的 6.1.2.3、6.1.2.5、6.1.4.4、6.5)；
- 增加了对电机外壳防护等级的要求(见 6.4)；
- 增加了防护装置的安全尺寸(见 6.2.2.1)；
- 增加了防护罩的开口尺寸(见表 2)；
- 更改了措施验证(见表 3,2014 年版的表 1)；
- 更改了型式检验项目(见表 4,2014 年版的表 2)；
- 更改了有关产品标志的规定(见 9.2,2014 年版的 9.2)；
- 增加了“噪声测试规范”(见附录 A)。

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。

本文件由全国饮食加工设备标准化技术委员会(SAC/TC 383)归口。

本文件起草单位：赛旺检验检测认证有限公司、广东恒联食品机械有限公司、山东省鲁宝厨业有限公司、北京市服务机械研究所有限公司、佛山市顺德区俊凌厨具有限公司、新麦机械(中国)股份有限公司、广东尚博厨房设备有限公司、上海达技实业有限公司、深圳鸿博智成科技有限公司。

本文件主要起草人：黄昌远、许毕生、范培建、刘洪伟、周锡勇、丁健、何泳垣、刘洪、罗红艳。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2014 年首次发布为 GB/T 30784—2014；
- 本次为第一次修订。

饮食加工设备 电动设备

行星式搅拌机

1 范围

本文件规定了装有碗状料桶(以下简称料桶)的行星式搅拌机的技术要求和检验规则,界定了相关的术语和定义,描述了结构分类、措施验证和不同区域的相关危险,并给出了使用信息。

本文件适用于食品商店加工各种食品物料,料桶容量 ≥ 5 L且 ≤ 200 L的行星式搅拌机。食品物料包括可可粉、面粉、糖、油和油脂、肉馅、蛋及其他物料。食品工业、制药工业、化学工业、印刷业等其他工业场所的搅拌机参考本文件。

本文件不适用于:

- 行星式搅拌机的辅助附件;
- 连续进料机;
- 立式和面机(GB/T 22748);
- 不带平行轴的搅打式混合机;
- 制造商正在研发的处于试验阶段的设备;
- 家用器具。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 1031—2009 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 表面粗糙度参数及其数值
- GB/T 3767—2016 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 反射面上方近似自由场的工程法
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)
- GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求
- GB 4706.38 家用和类似用途电器的安全 商用电动饮食加工机械的特殊要求
- GB/T 6881.2 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 混响场内小型可移动声源工程法 硬壁测试室比较法
- GB/T 14574 声学 机器和设备噪声发射值的标示和验证
- GB/T 15706—2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小
- GB/T 16855.1—2018 机械安全 控制系统安全相关部件 第1部分:设计通则
- GB/T 17248.2—2018 声学 机器和设备发射的噪声 在一个反射面上方可忽略环境修正的近似自由场测定工作位置和其他指定位置的发射声压级
- GB/T 18153 机械安全 可接触表面的温度 确定热表面温度限值的工效学数据
- GB/T 18831—2017 机械安全 与防护装置相关的联锁装置 设计和选择原则
- GB/T 22747—2022 饮食加工设备 基本要求