



中华人民共和国国家标准

GB/T 16714—2025

代替 GB/T 16714—2007

连续式粮食干燥机

Continuous-flow grain driers

2025-10-31 发布

2026-05-01 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 型号及主参数 2

 4.1 型号 2

 4.2 主参数和主参数系列 2

5 安全要求 2

6 技术要求 3

 6.1 通用要求 3

 6.2 性能指标 3

 6.3 电气系统 4

 6.4 外观质量 4

 6.5 可靠性 4

 6.6 环境要求 4

 6.7 产品使用说明书 5

7 试验方法 5

 7.1 试验条件 5

 7.2 性能试验 5

 7.3 安全要求检验 5

 7.4 焊接质量检查 5

 7.5 电气系统质量检测 5

 7.6 外观质量检测 5

 7.7 可靠性检测 5

 7.8 环境要求检验 5

 7.9 产品使用说明书检验 5

 7.10 生产试验 5

8 检验规则 6

 8.1 出厂检验 6

 8.2 型式检验要求 6

 8.3 检验项目 7

 8.4 抽样方法 7

 8.5 判定规则 7

9 标志、包装、运输和贮存 7

9.1 标志 7

9.2 包装 7

9.3 运输 8

9.4 贮存 8

参考文献..... 9

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 16714—2007《连续式粮食干燥机》，与 GB/T 16714—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了术语“粮层厚度”“干燥期”(见 2007 年版的 3.1 和 3.2)；
- 删除了“型式”(见 2007 年版的 4.1)；
- 增加了型号的标记方法和示例(见 4.1)；
- 增加了干燥机的附属设备安全技术要求、电气安全和电气系统安全要求(见 5.7、5.8 和 5.9)；
- 更改了干燥机加工件、附属设备的通用要求，增加了生物质颗粒热风炉和燃油燃气燃烧器要求(见 6.1, 2007 年版的 5.1)；
- 增加了干燥稻谷、小麦、玉米单位耗热量的基础环境条件要求(见 6.2.2)；
- 更改了干燥机主要性能指标，增加了稻谷爆腰率增值和出机粮食温度等指标，删除了发芽(生活力)率指标(见 6.2.3, 2007 年版的 5.2.4)；
- 删除了“粮层厚度和进排粮机构”(见 2007 年版的 5.3)；
- 更改了干燥机的电控温控系统要求，删除了电动机、电器元件、温控元件要求(见 6.3, 2007 年版的 5.4)；
- 删除了“材料要求”(见 2007 年版的 5.6)；
- 更改了干燥机使用可靠性要求，删除了大修周期和使用寿命的规定(见 6.5, 2007 年版的 5.7)；
- 更改了干燥机、热风炉的排放物浓度要求(见 6.6.1 和 6.6.2, 2007 年版的 5.8.1)；
- 删除了配套设备使用说明书要求(见 2007 年版的 5.9.2)；
- 增加了“试验方法”(见第 7 章)；
- 更改了检验规则和方法(见第 8 章, 2007 年版的 7.2)；
- 更改了产品标牌内容要求(见 9.1, 2007 年版的 8.1)；
- 更改了干燥机包装要求，增加了随机携带文件规定(见 9.2.2, 2007 年版的 8.2)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本文件起草单位：黑龙江省农业机械工程科学研究院佳木斯分院、中国农业机械化科学研究院集团有限公司、中粮工科迎春农牧机械(山东)有限公司、山东优尼亚农业机械有限公司、河南昊立智能科技有限公司、山东双力现代农业装备有限公司、湖南省好运来机电设备有限公司、河南中科智能装备有限公司。

本文件主要起草人：孙鹏、田新庆、赵宇、何树国、赵国福、侯冲、王斌兴、崔成鹏、陈彦峰、宫增民、王跃文、王伟、温海江、姜岩、韩长生、赵冰、彭博、李从心、肖彦民、王铁新、廖桔、张群英。

本文件于 1996 年首次发布，2007 年第一次修订，本次为第二次修订。

连续式粮食干燥机

1 范围

本文件规定了连续式粮食干燥机(以下简称“干燥机”)的型号及主参数、安全要求、技术要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于连续式粮食干燥机。

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 3797—2016 电气控制设备
GB/T 5226.1—2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
GB/T 6970—2025 粮食干燥机试验方法
GB/T 8196—2018 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置的设计与制造一般要求
GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则
GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
GB/T 10595 带式输送机
GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
GB/T 13306 标牌
GB/T 14095 农产品干燥技术 术语
GB 14784—2013 带式输送机 安全规范
GB 16297 大气污染物综合排放标准
GB 17440—2025 粮食加工、储运系统粉尘防爆安全规程
GB/T 17888.3 机械安全 接近机械的固定设施 第3部分:楼梯、阶梯和护栏
GB/T 19839 工业燃油燃气燃烧器通用技术条件
GB/T 21162 顺流粮食干燥机单位耗热量与处理量折算规则
GB/T 23821—2022 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离
GB/T 24854—2010 粮油机械 产品包装通用技术条件
GB/T 24857—2010 粮油机械 板件、板型钢构件通用技术条件
GB/T 30467 横流粮食干燥机单位耗热量与处理量折算规则
GB/T 37519—2019 粮油机械 斗式提升机
GB 50057—2010 建筑物防雷设计规范
JB/T 5673—2015 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件
JB/T 5943—2018 工程机械 焊接件通用技术条件
JB/T 9832.2 农林拖拉机及机具 漆膜 附着性能测定方法 压切法
JB/T 10200 种子加工机械与粮食处理设备 产品型号编制规则
JB/T 14868 生物质颗粒热风炉