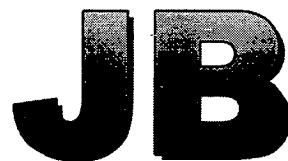


ICS 65.060.99

B 91

备案号: 34923—2012



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10268—2011

代替 JB/T 10268—2001

批式循环谷物干燥机

Batch type recirculating grain dryer

2011-12-20 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 型号及主参数.....1

 4.1 型号.....1

 4.2 参数.....1

5 技术要求.....1

 5.1 一般技术要求.....1

 5.2 性能指标.....2

 5.3 电控装置.....2

 5.4 可清理性.....2

 5.5 涂漆质量.....2

 5.6 焊接质量.....2

 5.7 环境保护.....3

 5.8 使用说明书.....3

6 安全.....3

7 试验方法.....3

 7.1 试验条件.....3

 7.2 试验方法.....3

 7.3 安全检查.....3

 7.4 使用说明书.....4

8 检验规则.....4

 8.1 检验分类.....4

 8.2 出厂检验.....4

 8.3 型式检验.....4

 8.4 抽样方法.....4

 8.5 不合格项目分类.....4

 8.6 判定原则.....5

9 标志、包装、运输及贮存.....5

 9.1 标志.....5

 9.2 包装.....5

 9.3 运输.....5

 9.4 贮存.....5

表 1 性能指标.....2

表 2 涂漆质量.....2

表 3 不合格分类.....4

表 4 抽样判定方案.....5

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 10268—2001《批式循环谷物干燥机》，与JB/T 10268—2001相比主要技术变化如下：

- 修改了标准的范围；
- 删除了批式循环干燥机的定义；
- 调整了干燥机型号编制方法的标准，删除参数数值的内容；
- 增加了苯并芘增加值、涂漆质量、焊接质量、使用说明书等指标，调整单位耗热量指标；
- 增加第6章抽样方法，删除取样、样品处理、试验程序和试验结果等内容；
- 补充了检验规则内容，增加不合格项目分类和判定规则；
- 修改了第8章标志、包装、运输和贮存内容。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会（SAC/TC201）归口。

本标准起草单位：农业部干燥机械设备质量监督检验测试中心、黑龙江省农副产品加工机械化研究所。

本标准起草人：邢佐群、王金楠、杜吉山、李小红、陆显斌、毕吉福、陈武东、温海江。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 10268—2001。

批式循环谷物干燥机

1 范围

本标准规定了批式循环谷物干燥机的术语和定义、型号及主参数、技术要求、安全要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于批式循环谷物干燥机（以下简称干燥机）。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GBZ/T 192.2 工作场所空气中粉尘测定 第2部分：呼吸性粉尘浓度

GB/T 6970 粮食干燥机试验方法

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 10395.1 农林机械 安全 第1部分：总则

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 13306 标牌

GB/T 14095 农产品干燥技术 术语

GB 19517 国家电气设备安全技术规范

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 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 种子加工与粮食处理设备 产品型号编制规则

3 术语和定义

GB/T 14095 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

稳定状态 stable condition

批式循环干燥机的一种作业状态。在该状态下，干燥机处于正常循环干燥作业，热风温度稳定在设定值内，其运行的配套附属设备均达到额定工作状态。

3.2

干燥能力 drying capacity

批式循环干燥机平均每小时降水 1% 的处理能力（湿重）。

4 型号及主参数

4.1 型号

干燥机的型号编制方法应符合 JB/T 10200 的规定。

4.2 参数

以装谷容量为主参数。

5 技术要求

5.1 一般技术要求

5.1.1 干燥机应按规定程序批准的图样和技术文件制造。

5.1.2 薄板件、板型钢构件和铸件应符合相关标准要求。

5.1.3 操作和控制应简单、灵活可靠，容易掌握。

5.2 性能指标

干燥机的性能指标应符合表 1 的规定。

表 1 性能指标

序号	项 目		指 标	说 明
1	干燥能力	t • %/h	≥设计值	—
2	单位耗热量 ^a	kJ/kg (H ₂ O)	≤5 800	稻谷，直接加热
			≤5 500	小麦，直接加热
			≤5 700	玉米，直接加热
3	干燥不均匀度	%	≤1.0	—
4	面筋降低值	%	0	小麦
5	爆腰率增加值	%	≤3.0	稻谷
6	裂纹率增加值	%	≤30	玉米
7	破碎率增加值	%	≤0.5	—
8	发芽率	%	不得降低	种子
9	色泽、气味		正常	—
10	苯并芘增加值	μg/kg	≤5	直接加热
11	出机谷物温度	℃	≤8	当环境温度<0℃时
			≤环境温度+8	当环境温度≥0℃时
^a 该指标的环境条件为：温度 20℃，相对湿度 70%，大气压力 101.325 kPa，进机谷物温度 20℃。间接加热乘 1.4（系数）。				

5.3 电控装置

电控装置应具备以下功能：

- a) 程序启动；
- b) 联锁保护；
- c) 料位自动显示；
- d) 自动报警（故障报警、超温报警）；
- e) 热风温度的设定与显示（含上、下限值设定和超温值设定）；
- f) 粮温的显示与超温的设定。

5.4 可清理性

内部结构应保证粮层能均匀的流动，不允许有无法消除残存物的死角。

5.5 涂漆质量

涂漆应符合 JB/T 5673 的规定，其指标见表 2。

表 2 涂漆质量

序号	项 目	指 标
1	漆膜外观质量	颜色均匀，不允许漏底漆及有涂漆缺陷
2	漆膜厚度 μm	≥ 45
3	漆膜附着力	允许 2 级 2 处、3 级 1 处

5.6 焊接质量

焊缝均匀，不得有气孔、夹渣、烧穿、漏焊、脱焊等缺陷。

5.7 环境保护

5.7.1 操作人员工作环境噪声（声压级）应不大于 85 dB（A）。

5.7.2 操作人员工作空间的粉尘应不大于 10 mg/m³。

5.8 使用说明书

5.8.1 使用说明书的编制应符合 GB/T 9480 的规定。

5.8.2 使用说明书应包括以下内容：

- a) 产品的主要用途、适用范围；
- b) 产品主要技术参数；
- c) 产品的正确安装与调试方法；
- d) 产品的安全使用、安全防护要求；
- e) 产品的维护与保养要求。

6 安全

6.1 干燥机设计制造安全应符合 GB 10395.1 的规定。

6.2 干燥机的安全标志应符合 GB 10396 的规定。

6.3 采用燃油为燃料时，燃烧器须设置有自动点火装置和熄火时自动切断油路的装备。

6.4 干燥机的高度如超出周围建筑应设置避雷装置。

6.5 干燥机电气设备安全技术要求应符合 GB 19517 的规定。

7 试验方法

7.1 试验条件

7.1.1 按使用说明书要求将试验的干燥机调试到正常工作状态，并记录干燥机的结构参数、配套电动机额定功率、通风机额定风量和风压。

7.1.2 按干燥机的容料量、试验时间和次数备好试验用谷物，平均含水率应在 22%~24%之间，含杂率不大于 2%，其中长茎秆（≤50 mm）含量不超过 0.2%，且不得有大的杂质。

7.1.3 按要求准备好干燥用燃料测定或供方检验单记录燃料低位发热值。

7.1.4 试验用仪器、仪表应经校验合格，并在有效检定周期内。

7.2 试验方法

7.2.1 性能指标测定

干燥机的干燥能力、单位耗热量、干燥不均匀度、面筋降低值、爆腰率增加值、裂纹率增加值、破碎率增加值、发芽率、色泽、气味苯并芘增加值、出机谷物温度等项测定，均按 GB/T 6970 的规定进行。

7.2.2 电控装置

按 5.3 的要求逐项进行检验。

7.2.3 可清理性

在卸完机内谷物并清理后检查。

7.2.4 涂漆质量

目测检查漆膜外观质量，漆膜附着力按 JB/T 9832.2 中的规定检验。

7.2.5 焊接质量

目测检查焊接质量是否符合 5.6 的要求。

7.2.6 环境保护

测量距离离干燥机外表面 1 m，高 1.5 m 处，用声级计在干燥机四周测量噪声，取平均值。

环境粉尘浓度按 GBZ/T 192.2 中的规定进行检验。

7.3 安全检查

按第 6 章的要求，检查各项安全措施是否完备。

7.4 使用说明书

按 GB/T 9480 检查产品使用说明书内容是否规定安全操作注意事项，其内容是否完整。

8 检验规则

8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 每台干燥机都应按 5.3、5.4、5.5、5.6、5.8、第 6 章的要求进行检验，每一项检验结果均达到要求时，方可签发合格证准予出厂。

8.2.2 用户有权按本标准的出厂检验项目检查产品质量。

8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时，需进行型式检验：

- 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- 产品的结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- 产品长期停产后恢复生产；
- 产品正常生产时，每三年做一次型式检验；
- 产品停产两年或两年以上再生产；
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

8.3.2 型式检验项目为本标准规定的全部技术要求。

8.4 抽样方法

在生产企业近 12 个月生产的合格品中随机抽样，抽样数量为 2 台，在销售商和用户抽样可不受此限。

8.5 不合格项目分类

检验项目按其对产品的影响程度分为 A 类、B 类、C 类，项目分类见表 3。

表 3 不合格分类

不合格分类		项 目 名 称
类	项	
A	1	安全
	2	干燥能力
	3	粉尘浓度
	4	噪声
B	1	苯并芘增加值（直接加热）
	2	小麦面筋（稻谷爆腰率增加值、玉米裂纹率增加值）
	3	单位耗热量
	4	使用说明书
	5	破碎率增加值
	6	发芽率（种子）
C	1	干燥不均匀度
	2	漆膜外观质量
	3	漆膜厚度
	4	漆膜附着力
	5	可清理性
	6	色泽、气味

表 3（续）

不合格分类		项 目 名 称
类	项	
C	7	出机谷物温度
	8	焊接质量
	9	电气装置

8.6 判定原则

8.6.1 采用逐项考核、按类判定的原则，当各类不合格项目数均小于或等于 A_c 时，则判定该批为合格；当各类不合格项目有一类大于或等于 R_e 时，则判定该批为不合格。

8.6.2 抽样判定方案见表 4，表中 AQL 为可接受质量限， A_c 为接收数， R_e 为拒收数。

表 4 抽样判定方案

抽样方案	不合格分类	A	B	C
	样本数	2		
	项目数	4	6	9
	特殊检查水平	S-1		
	样本字码	A		
合格品	AQL	6.5	25	40
	A_c R_e	0 1	1 2	2 3

9 标志、包装、运输及贮存

9.1 标志

在干燥机的明显位设置符合 GB/T 13306 规定的产品标牌，其产品标牌内容应包括：

- a) 产品名称；
- b) 规格型号；
- c) 外形尺寸；
- d) 主要参数；
- e) 产品出厂编号、制造日期；
- f) 制造厂名称；
- g) 产品执行标准编号。

9.2 包装

9.2.1 干燥机的包装由供需双方协商决定。

9.2.2 干燥机随机应带下列文件：

- a) 合格证书；
- b) 使用说明书；
- c) 使用安装图样；
- d) 备件清单及装箱单。

9.3 运输

干燥机运输应符合公路、铁路、水路运输的规定。

9.4 贮存

本产品存放时，切勿与有腐蚀的气体或液体接触。若在露天存放时，应有防雨设施。

中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
批式循环谷物干燥机
JB/T 10268—2011

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.75 印张·15 千字
2012 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 15.00 元

*

书号: 15111·10543
网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693
封面无防伪标均为盗版



JB/T 10268-2011

版权专有 侵权必究