



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25232—2010

---

## 粮油机械 刷麸机

Grain and oil machinery—Bran brush

2010-09-26 发布

2011-03-01 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

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家粮食储备局无锡科学研究设计院、江都市仙龙粮食机械有限公司。

本标准主要起草人：方群、徐毅峰、陈宏、邓维永。

# 粮油机械 刷麸机

## 1 范围

本标准规定了刷麸机的工作原理、型号及基本参数、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和储存的要求。

本标准适用于小麦加工中处理片状或屑状麸皮的立式刷麸机。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 2893 安全色

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件

GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第1部分：规范与平衡允差的检验

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 13306 标牌

GB/T 17248.3 声学 机器和设备发射的噪声工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 现场简易法

GB/T 24854 粮油机械 产品包装通用技术条件

GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识

## 3 工作原理

由若干刷帚组成的转子安装在筛筒中，利用转子刷帚的旋转作用对进入筛筒中的麸粉混合物进行搅动和刷理，使得粘附在麸皮表面上的胚乳粉通过筛孔加以分离。常用于小麦粉加工中的后路皮磨工序。

## 4 型号及基本参数

### 4.1 型号的编制方法

按附录A执行。

### 4.2 基本参数项目

基本参数项目包括型号、筛筒规格(直径/长度)、刷帚转速、筛筒转速、电机功率、处理量(前路/后路)以及关键零部件和外购件(如：筛筒筛板、刷帚、轴承等)的使用寿命等。在使用说明书等技术文件中应明确标明。

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

5.1.1 按照经规定程序批准的图样和技术文件制造。

5.1.2 原材料、外购件、外协件等应附有合格证，经验收合格后才能使用。

5.1.3 外露不施漆的金属制件表面应发蓝、发黑或镀铬。

5.1.4 表面涂漆涂层应平整、色泽一致、光洁牢固。漆面不应有刷纹、流挂、起皱、气泡、起皮脱落等缺陷,施漆后的表面应完整无漏漆。漆膜涂层脱离抗性应达到 GB/T 9286—1998 中的 3 级要求。

## 5.2 机械性能要求

5.2.1 刷麸机的刷帚转子应经动平衡校验,平衡品质应不低于 GB/T 9239.1—2006 要求的 G40 级。

5.2.2 刷麸机上的刷帚应分组配套使用,同台机上任意两块刷帚的质量差不应超过 30 g。

5.2.3 刷帚上刷毛外缘应在全长上轻触筛筒内壁。

5.2.4 刷麸机上应配有刷毛磨损后能使刷帚进行径向调节补偿的机构。

5.2.5 所有转动部件应转动灵活,应无卡滞和碰撞现象。

5.2.6 刷麸机上可配有从筛筒外壁对筛孔进行清理的清理刷。

5.2.7 宜采用将刷麸机整机安装在弹性减震器组上的安装形式。

5.2.8 刷麸机运行时,轴承温升不应超过 35 ℃,最高温度不应超过 75 ℃。

5.2.9 刷麸机正常运行,空载噪声应不大于 80 dB(A)。

## 5.3 安全要求

5.3.1 所有紧固件应紧固,不应松动。

5.3.2 外露转动部件应有防护罩,并按 GB 2893 中的规定涂漆。

5.3.3 应在醒目位置固定有字样清晰的操作标志,标明转向、警示等内容。

5.3.4 刷麸机中的电气安全应满足 GB 5226.1 的规定。

5.3.5 安全警示标志应符合 GBZ 158 的规定。

## 6 试验方法

### 6.1 条件和要求

6.1.1 试验场地和机器的安装应能满足性能试验各项测定的需要,试验设备应配有相应的起动和过载保护装置,并能满足试验要求。

6.1.2 试验用动力由电动机提供,其功率应符合配套要求。

6.1.3 试验用仪器、仪表和量具应按有关规定校验合格,并在有效使用期内。

6.1.4 试验电压为 380 V,偏差不大于±10%。

6.1.5 在同一次试验过程中的机器操作和检测应由固定的熟练人员进行操作。

6.1.6 空运转试验应在标定转速下进行,运转时间不少于 30 min。

### 6.2 机械性能

#### 6.2.1 漆膜涂层脱离抗性的测定

按 GB/T 9286 执行。

#### 6.2.2 转子动平衡校验

转子动平衡校验应在动平衡试验机上,按 GB/T 9239.1 的要求进行,并由试验部门或试验单位出具检测报告。

#### 6.2.3 刷帚质量差校验

采用最大称量范围略大于刷帚质量,且显示分辨率为 1 g 的电子台秤进行称量,计算出刷帚质量差并进行校验。

#### 6.2.4 轴承温度和温升测定

用测温计在试验开始前和结束后测定各轴承外壳的表面温度,并计算温升。

#### 6.2.5 噪声测定

按 GB/T 17248.3 执行。

### 6.3 常规要求和参数的测定

5.1、5.2 和 5.3 中有引用标准的按其标准规定检验,其他要求的检测采用常规方法或目测。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

分为出厂检验和型式检验两类。

### 7.2 出厂检验

7.2.1 每台产品应进行出厂检验,检验合格方可出厂。

7.2.2 出厂检验项目按第 5 章中除 5.2.7 外的项目执行。

### 7.3 型式检验

7.3.1 对产品进行全面考核,按第 5 章的规定执行。有下列情况之一的应进行型式检验:

- a) 新产品投产时;
- b) 产品投产后,在材料、工艺有较大改动,可能影响产品性能时;
- c) 产品停产一年以上,恢复生产时;
- d) 连续生产三年时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 国家有关质量管理部门提出检验要求时。

7.3.2 抽样方法:采取随机抽样,抽样数为 5%,但不少于 2 台。

### 7.4 判定规则

7.4.1 型式检验结果应符合第 5 章的规定。

7.4.2 对任一台或任一项检验不合格,允许修复一次后加倍抽样复验,以复验结果为准。若仍不符合规定,则判定为不合格。

## 8 标志、包装、运输和储存

### 8.1 标志

8.1.1 应在明显位置固定产品标牌,标牌内容按 GB/T 13306 执行。

8.1.2 产品标志的内容应满足本标准的要求,各项数值应与该机的实际情况相符。

8.1.3 外包装的包装储运图示标志按 GB/T 191 执行。

### 8.2 包装

8.2.1 按 GB/T 24854 的规定执行。

8.2.2 随机文件和备件应包括:

- 使用说明书;
- 检验合格证;
- 装箱单。

8.2.3 用户自提的刷麸机可不采用外包装。

8.2.4 受用户委托代办水陆运输的刷麸机可按合同约定的方法进行包装。

### 8.3 运输

8.3.1 运输方式可按供需双方商定或商业惯例办理。

8.3.2 裸装产品在运输途中应将机器固定,并采取防雨措施。

8.3.3 运输过程中的吊卸、装载应按照外包装的图示标志进行。

### 8.4 储存

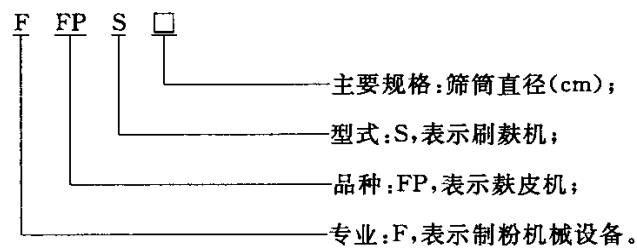
8.4.1 室内存放时,应通风良好并采取防潮措施。

8.4.2 露天存放时,应采取防潮、防雨、防晒、防风措施。

附录 A  
(规范性附录)  
型号编制方法

A.1 型号编制方法

刷麸机的产品型号通常由专业代号、品种代号、型式代号和主要规格等部分组成。



A.2 示例

FFPS 90:筛筒直径为 900 mm 的刷麸机。