

产品质量监督抽查实施规范

CCGF 404.3—2010

饲料加工机械

2010-07-13 发布

2010-08-01 实施

国家质量监督检验检疫总局

饲料加工机械产品质量监督抽查实施规范

1 范围

本规范适用于饲料加工机械产品质量国家监督抽查，针对特殊情况的专项国家监督抽查、省级质量技术监督部门组织的监督抽查可参照执行。监督抽查产品范围包括铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机、秸秆揉丝机和饲料（草）粉碎机。本规范内容包括产品分类、术语和定义、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

注：针对特殊情况的专项国家监督抽查是指应急工作需要而进行的或者由于某种特殊情况（或原因）仅需要对部分项目进行抽样检验的专项监督抽查。

2 产品分类

2.1 产品分类及代码

表 1

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	4	404	404.3
分类名称	农资	农业机械	饲料加工机械

2.2 产品种类

表 2

序号	产品名称	简称	结构形式	适用物料及功能
1	铡草机	切草机	圆盘式	干秸蔓类饲草铡切
			筒式	
2	青饲料切碎机	切碎机	圆盘式	青秸蔓类饲草切碎
			筒式	
			简易刀式	
3	饲草揉碎机	揉碎机	切刀、锤片组合转子	干秸蔓类饲草揉碎
4	秸秆揉丝机	揉丝机	切刀、锤片组合转子	干秸蔓类饲草揉丝
5	饲料（草）粉碎机	粉碎机	锤片式	颗粒类物料或秸蔓类物料
			齿爪式	
			劲锤式	
			辊式	
			锤片、切刀组合式	

3 企业规模划分

根据饲料加工机械行业的实际情况，生产企业规模以（被抽查产品）年销售额为标准划分为大、中、小型企业，具体划分标准见表 3。

表 3

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥30 000	≥ 3000 且 <30 000	<3 000

4 检验依据

GB 7681-2008 铡草机 安全技术要求

GB 10395.1-2001 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第1部分：总则

GB 10396-2006 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

NY 1025-2006 青饲料切碎机安全使用技术要求

NY 6938-1997 饲草粉碎机 安全要求

GB/T 3768-1996 声学 声压法测定噪声源 声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法

GB/T 6971-2007 饲料粉碎机 试验方法

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 9480-2001 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/T 20788-2006 饲草揉碎机

JB/T 5155-1991 饲草粉碎机 技术条件

JB/T 6270-1992 齿爪式粉碎机 技术条件

JB/T 7144-2007 青饲料切碎机

JB/T 9707.1-1999 铡草机 技术条件

JB/T 9707.2-1999 铡草机 试验方法

JB/T 9822.1-2008 锤片式饲料粉碎机 技术条件

JB/T 9822.2-2008 锤片式饲料粉碎机 锤片

NY/T 509-2002 秸秆揉丝机

NY 644-2002 饲料粉碎机安全技术要求

LS/T 3604-1992 锤片粉碎机

LS/T 3605-1992 锤片粉碎机 锤片

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

5 抽样

5.1 抽样型号或规格

依据本规范 2.2 条的规定抽取同一规格型号的一种样品。

5.2 抽样方法

从受检单位成品库中随机抽取近一年内生产且已自检合格的产品。采用随机方法抽样。当样本

量远大于规定抽样基数时，可以先将其按抽样基数的整数倍等分为若干份（当不能等分时，可将剩余样品随机编入任一等份中），随机抽取小样本，再把小样本中的每台样品编号，随机抽出受检样品。当样本量不大时，可以通过一次抽样的方法抽取受检样品。

刀轮（转子）宜从样品上拆卸，如能确认符合抽样基数并经检验合格的刀轮为非特意准备，可在企业半成品库中随机抽取。

5.3 抽样基数

抽样基数为 16 台～25 台。当抽样基数远大于 25 台时，按本规范 5.2 执行，当抽样基数小于 16 台并且经抽样组确认样品不是企业有意准备时，也可进行抽样。

如在流通领域抽样时，抽样基数满足受检样品数量即可。

5.4 抽样数量

每个受检单位只抽取同一种型号规格的整机 2 台和刀轮（或转子）2 套进行检测。

5.5 样品处置

5.5.1 封样

应采用条封、漆封、铅封等形式封样。

当采用条封时，封条上应加注抽样人员姓名和加盖所在单位公章及抽样日期、受检单位人员姓名；当采用漆封时，必须将封漆滴标在抽样单上。

整机封样部位为：产品标牌和机体可开启处的结合部各一处，零、部件封样部位应以保证不被拆卸、更换为原则。

5.5.2 验样

检验人员在检验前应对照抽样单等记录资料进行验样，确认样品无误后方可进行检验。

5.5.3 样品保管

试验前，样品交生产企业妥善保管。

试验结束后，检测人员按原封样状态追加封样，样品交生产企业妥善保管至抽查工作结束。

5.6 应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的饲料加工机械产品销售总额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

6 检验要求

6.1 检验项目及重要程度分类

6.1.1 铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机及秸秆揉丝机检验项目及重要程度分类见表 4。

6.1.2 饲料粉碎机检验项目及重要程度分类见表 5

表 4 铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机及秸秆揉丝机检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据标准条款				检测方法	重要程度分类	
		铡草机	切碎机	揉碎机	揉丝机		A ^a	B ^b
1 ^d	安全要求	GB10395.1-2009 (4.1、4.7)、 GB7681-2008 (3.2~3.8) NY 1025-2006			GB10395.1-2009 (4.1、4.7)、 NY/T509-2002 (4.3)	a) 防护装置: 见规范性附录 B.1.3; b) 上机壳应有锁紧装置并可靠: 目视观察; c) 动定刀紧固螺栓: 按 GB7681 附录 A; d) 过载保护装置: 检查是否安装或在说明书中告知用户安装过载保护装置; e) 喂入机构: 目视观察是否安装。F) 转子轴承座螺栓应为 8.8 级、螺母 8 级	●	
2	转子(刀轮)平衡	GB/T9239.1-2006 JB/T9707.1-1999 (5.2)	GB/T9239.1-2006 JB/T7144-2007 (4.4.2)	GB/T9239.1-2006 GB/T20788-2006 (3.4.2)	GB/T9239.1-2006 NY/T509-2002 (4.1.6)、	动平衡试验按使用说明书执行、静平衡按 JB/T9707.2-1999 (5) 执行		●
3	生产率	产品设计生产率或企业明示指标, 如: 铭牌, 产品使用说明书、企业标准中的规定				见规范性附录 B.1.4, 按下式计算: $E_c = \frac{Q_c}{t_c}$ 式中: E_c ——纯工作小时生产率, 单位为千克每小时 (kg/h); Q_c ——纯工作时间内的作业量, 单位为千克 (kg); t_c ——纯工作时间, 单位为小时 (h)。		●
4	单位草长千瓦时产量	JB/T9707.1-1999 (3.3)	JB/T7144.1-2007 (4.2.1)	—	—	按 JB/T9707.2-1999 (4.3.2.2)、 JB/T7144-2007 (5.1.3.2.4) 执行		●
	千瓦时生产率(吨料电耗)	—	—	GB/T20788-2006 (3.2)	NY/T509-2002 (4.2)	按 GB/T20788-2006 (4.4.2.2)、 NY/T509-2002 (5.2.3.5) 执行		
5	噪声	按企业明示指标, 如: 铭牌, 产品使用说明书、企业标准中的规定		GB/T20788-2006 (3.2)	NY/T509-2002 (4.2)	按 GB/T3768-1996 的规定或按规范性附录 B.1.5 执行		●
6	轴承温升	JB/T9707.1-1999 (3.4)	按企业明示指标, 如: 铭牌, 产品使用说明书、企业标准中的规定		NY/T509-2002 (4.2)	见规范性附录 B.1.2		●

序号	检验项目	依据标准条款				检测方法	重要程度分类	
		铡草机	切碎机	揉碎机	揉丝机		A ^a	B ^b
7	动刀、锤片质量差	JB/T9707.1-1999(4.1.9) JB/T	JB/T7144-2007 (4.3.1.8)	GB/T20788-2006(3.4.1)	NY/T509-2002(4.1.6)	从已经装配好的转子(刀轮)上拆卸锤片(动刀)或在已分组称重的样本中随机抽取,保持原组别,每组分别称重,按径向相对关系计算质量差,取最大值		●
8	动(定)刀、锤片硬度	JB/T9707.1-1999(4.1.3、4.2.3) 5171-2006(3.2)	JB/T7144-2007 (4.3.1.2、4.3.2.2)	—	NY/T509-2002(4.1.8)	按 5171-2006(4.1)或见规范性附录 B.1.1		●
9	安全标志	GB10396-2006、GB7681-2008(4.2) NY 1025-2006			GB10396-2006、 NY/T509-2002(4.3.1)	在喂入口、防护罩、排出口附近明显部位应贴有安全标志,其表述内容与所要避免的危险型式相对应		●
10	使用说明书安全注意事项	GB/T9480-2001、GB7681-2008(5) NY 1025-2006			GB/T9969.1-1998 NY/T509-2002(4.4)	检查产品使用说明书中是否有安全注意事项,内容是否完整		●
^a 极重要质量项目。 ^b 重要质量项目。 ^d 检验方法栏中只有 a)子项适用于揉丝机。								

表5 饲料粉碎机检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据标准条款	检验方法	重要程度分类	
		饲料粉碎机		A ^a	B ^b
1	安全要求	GB10395.1-2009 (4.1、4.7)、 NY644-2002 (3.2~3.6、3.9) JB/T9822.1-2008 (5.8、5.9、6.1、 6.4、6.7)、 LS/T3604-1992 (4.8) JB 6938-1997 (3.2、3.3、3.4.2)	a) 防护装置：见规范性附录 B.2.4；b) 上机壳应有锁紧装置，连接件紧固、可靠；目视观察；c) 过载保护装置：检查是否安装或在说明中告知用户安装过载保护装置；d) 磁选装置：查看喂入口应有磁选装置并使磁性物通过为入口，检验磁选能力；e) 配套功率≥18kW 的粉碎机应有“当机门（盖）处于未关闭状态时保证电源被切断的安全开关。	●	
2	转子平衡	JB/T9822.1-2008 (5.2)、 JB/T6270-1992 (3.4.3)、 LS/T3604-1992 (4.12) JB/T5155-1991 (3.4.2)	按 GB/T 9239.1-2006 规定执行		●
3	生产率	LS/T3604-1992 (4)、 JB/T5155-1991 (3.2) 产品设计生产率或企业明示指标，如：铭牌，产品使用说明书、企业标准中的规定	按 GB/T6971-2007 或见附录 B.2.5，按下式计算： $E_c = \frac{Q_c}{t_c}$ 式中： E_c ——工作小时生产率，单位为千克每小时 (kg/h)； Q_c ——工作时间内的作业量，单位为千克 (kg)； t_c ——工作时间，单位为小时 (h)。		●
4	吨料电耗	JB/T9822.1-2008 (4.1)、 JB/T6270-1992 (3.2)、 LS/T3604-1992 (4.5) JB/T5155-1991 (3.2)	按 GB/T6971-2007 (1.5.1.2) 执行		●
5	噪声	JB/T9822.1-2008 (4.2)、 JB/T6270-1992 (3.2)、 LS/T3604-1992 (4.5) JB/T5155-1991 (3.2)	按 GB/T3768-1996 或规范性附录 B.2.2 的规定执行		●
6	轴承温升	JB/T9822.1-2008 (4.3)、 JB/T6270-1992 (3.4.8)、 LS/T3604-1992 (4.7) JB/T5155-1991 (3.1.3)	按 GB/T6971-2007 或见规范性附录 B.2.3		●
7	锤片质量差	JB/T9822.1-2008 (5.3)、 JB/T6270-1992 (3.4.2)、 LS/T3604-1992 (4.13)、 JB/T5155-1991 (3.4.1)	从已经装配好的转子上拆卸锤片保持原组别，每组分别称重，按径向相对关系计算质量差，取最大值		●

序号	检验项目	依据标准条款	检验方法	重要程度分类	
		饲料粉碎机		A ^a	B ^b
8	锤片硬度	LS/T3065-1992 (4.4)、 JB/T9822.2-2008 (3.4)、 JB/T5171-2006 (4.1)、 JB6270-1992 (3.3.1.2、3.3.2.2) JB/T5155-1991 (3.3.1.3)	按 LS/T3065-1992 (5.3)、 JB/T9822.2-2008 (4.2)、JB/T5171-2006 (4.1) 或见规范性附录 B.2.1		●
9	安全标志	GB10396-2006、 JB/T9822.1-2008 (6.3) NY644-2002 (3.4.4) JB/T5155-1991 (4.2)	检查在喂入口、防护罩、排出口附近明显 部位是否贴有安全标志		●
10	使用说明书 安全注意事 项	GB/T9480—2001、 JB/T9822.1-2008 (6.8) NY644 (5) JB/T5155-1991 (5)	检查产品使用说明书中是否有安全注意 事项，内容是否完整		●
注：辊式粉碎机不测序号 7、8 两项。					
^a 极重要质量项目。 ^b 重要质量项目。					

6.2 检验应注意的问题

6.2.1 若企业明示的质量要求（含企业标准、使用说明书、标牌等）中缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求判定。

当企业明示的质量要求（含企业标准、使用说明书、标牌等）中规定的指标不一致时，应按从严原则判定。

6.2.2 若被检产品明示的质量要求（含企业标准、使用说明书、标牌等）高于本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

6.2.3 若被检产品明示的质量要求（含企业标准、使用说明书、标牌等）低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业推荐性标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定，并在检验报告中予以说明。

6.2.4 性能试验过程中若由于产品本身的质量问题导致样品失效，则试验终止，样品按不合格判定；若由于外界因素（如物料中的夹杂物）导致样品失效，允许更换零部件或按规定重新抽样继续试验。已检项目应重新检验、判定。

6.2.5 检验顺序应为：

（1）安全标志、使用说明书安全注意事项；

(2) 安全要求;

(3) 零部件制造质量;

(4) 空运转;

(5) 性能项目。

6.2.6 各类试验用仪器、设备必须在检定有效期内,其准确度和量程见资料性附录 D。试验前应对仪器、设备技术状态进行校对确认。

6.2.7 试验条件应符合以下要求:

铡草机按 JB/T 9707.2-1999 中 4.1 执行;

青饲料切碎机按 JB/T 7144-2007 中 5.1 执行;

揉碎机按 JB/T 20788-2006 中 4.2 执行;

揉丝机按 NY/T 509-2002 中 5.1 执行。

饲料粉碎机按 JB/T 9822.1-2008 中 4.1 或 JB/T 6270-1992 中 3.2 或 LS/T 3604-1992 (5.1) 执行。

6.2.8 样机试验前,必须检查样品安装是否完好,排除一切不安全因素。性能试验前应进行空运转试验,直至空载功率趋于稳定,空运转试验应不少于 15min。严禁超速运转。

6.3 现场检验的确认及控制

6.3.1 检验人员应准确采集检验数据,认真填写检验记录。记载检验数据的每一页记录表都必须有检验人员、记录人员和企业代表共同签字。

6.3.2 试验时必须对现场使用的仪器、设备及可测量的动力装置进行确认,准确记录功率、转速和传动比。

6.3.3 对于已经确认的不合格项目应邀请企业人员再次确认。

6.3.4 检验全过程应置于企业陪同(监督)之下,试验结束后应将单项试验结果告知企业并取得企业的认可签字。

6.3.5 全部工作结束后应对样机(包括零部件样品)重新封样,同时对与不合格项目有关的部位(零部件)加贴封条。保证样机(品)在保存期间不被拆卸或更换。

6.3.6 对样机的缺陷特征和重新封样后的样机(品)予以拍照,真实记载样机的缺陷特征和充分反映封样状态。至少有一张照片中应能反映背景特征。

6.3.7 应带回的文件资料有:产品使用说明书、安全标志、合格证。

6.3.8 告知企业样机(品)的保存期限并确保封样状态不被破坏。

7 异议处理复检

7.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明原结果无误，并且得到受检单位认可的，不进行复检，作出维持原检验结果的结论。

7.2 需对不合格项目进行复检时，采用原样机检验。复检性能项目时物料品种应与原物料相同。当复检结果仍不合格，维持原检验结果不变。当复检结果合格，以复检结果为准。

7.3 不进行复检情况：

- 喂入口防护罩安全防护距离；
- 动刀、锤片质量差；
- 动（定）刀、锤片硬度；
- 转子平衡；
- 原样品损坏或封样状态被改变。

8 判定原则

所抽取样品检验项目的单项判定方法按照规范性附录 C 的规定执行。当检验结果符合以下规定时，判定该批产品实物质量检验合格：①A 类项目中全项次合格；②B 类项目中不合格项次不大于 2 项次。否则，判定该批产品实物质量检验不合格。当 A 类项目存在不合格项次或 B 类项目中有 5 个及 5 个以上项次不合格时，属于严重不合格；当无 A 类项次不合格，且 B 类项目不合格项次数大于 3、小于 5 时，属于一般不合格；当无 A 类项次不合格，且 B 类项目不合格项次数等于 3 时，属于轻微不合格。

9 附则

本规范代替 CCCF 404.3-2008。

本规范编写单位：国家农机具质量监督检验中心（齐惠昌）、国家场上作业机械及机制小农具质量监督检验中心（高太宁）、国家牧业机械质量监督检验中心（苏日娜）。

本规范由国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司管理。

附录 A

样品验收登记表

检验机构		试验地点			
企业名称		企业地址			
产品名称及型号		到样时间		联系人	
抽样人姓名		抽样日期		联系电话	
运输方式		样品		验收日期	
验收情况说明：					

验收人：

填表人：

附录 B

试验方法

B.1 铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机及秸秆揉丝机试验方法

1 硬度

1.1 锤片硬度

1.1.1 样品抽取

在从整机上拆下的锤片中随机抽取 3 片，作为硬度测定样品。

1.1.2 锤片硬度的测定点位置与测点数

按 JB/T9822.2—2008《锤片式饲料粉碎机 第 2 部分 锤片》中图 1 的规定，淬火区和非淬火区各测 2 点。

1.1.3 锤片硬度的合格判定值

表 B.1

材料	淬火区	非淬火区
10、20 渗碳	HRC56~62	≤HRC28
65Mn 淬火	HRC50~57	

1.1.4 综合判定

所测各点硬度全部合格为合格。若有一点不合格，则在该点周围再补打 2 点，全部合格为合格。有一点不合格，则判该片为不合格。一片不合格则判该组为不合格。

1.2 刀片硬度

1.2.1 样品抽取

在从整机上拆下的刀片中随机抽取 2 片动刀，一片定刀，作为硬度测定样品。

1.2.2 刀片硬度的测定点位置与测点数按 JB/T5171-2006 执行。

1.2.4 综合判定

2 片刀片全部合格判该组刀片为合格。若有一片不合格则判该组为不合格。

2 轴承温升的测定

试验开试前测定初始温度，连续三次负载试验结束后，立即测定两侧主轴轴承座的外表面温度，每侧测点数应不小于 3，两侧分别取最大值，取最大值中较大的一个为最终测定值。

3 喂入口防护罩

应符合 GB10395.1-2009 的 4.1.2。

4 生产率、吨料电耗的测定

4.1 按产品标牌或说明书规定的生产率和拟试验时间计算试验所需物料量。

4.2 从当确认试验样品（配套电机）的负荷程度满足规定要求时试验开始至确认试验所需物料量完全喂入完毕后且待试验样品（配套电机）的负荷程度低于规定要求时止为有效试验时间。

4.3 计算有效试验时间内粉碎（铡切）的物料量、电耗和试验时间。

4.4 测 3 次，取平均值。

5 噪声的测定

机器在额定负载状态下测定，在其四周每边各测 1 点，测点距机体外表面水平距离为 1m，距地面的垂直高度为 1.5m，共测 3 次取平均值。

B.2 饲料粉碎机试验方法

1 锤片硬度

1.1 样品抽取

在从整机上拆下的锤片中随机抽取 4 片，作为硬度测定样品。

1.2 锤片硬度的测定点位置与测点数

按 JB/T9822.2-2008《锤片式饲料粉碎机 第 2 部分 锤片》中图 1 的规定，淬火区和非淬火区各测 2 点。

企业明示执行 LS/T3604-1992 的产品按 LS/T3605-1992（4.4、5.3）执行。

1.3 锤片（扁齿）硬度的合格判定

按 JB/T9822.2-2008（3.4）或 LS/T3605-1992（4.4）或 JB/T 6270-1992（3.3.1.2、3.3.2）。

1.4 综合判定

所测各点硬度全部合格为合格。若有一点不合格，则在该点周围再补打 2 点，全部合格为合格。有一点不合格，则判该片为不合格。一片不合格则判该组为不合格。

2 噪声的测定

机器在额定负载状态下测定，在其四周每边各测 1 点，测点距机体外表面水平距离为 1m，距地面的垂直高度为 1.5m，共测 3 次取平均值。

3 轴承温升的测定

试验开试前测定初始温度，连续三次负载试验结束后，立即测定两侧主轴轴承座的外表面温度，每侧测点数应不小于 3，两侧分别取最大值，取最大值中较大的一个为最终测定值。

4 喂入口防护罩

应符合 GB10395.1-2009 的 4.1.2。

5 生产率、吨料电耗的测定

5.1 按产品标牌或说明书规定的生产率和拟试验时间计算试验所需物料量。

5.2 从当确认试验样机（配套电机）的负荷程度满足规定要求时试验开始至确认试验所物料量完全喂入完毕后且被试验样机（配套电机）的负荷程度低于规定要求时止，为有效试验时间。

5.3 计算有效试验时间内粉碎的物料量、电耗和试验时间。

5.4 测 3 次，取平均值。

附录 C

表 C.1 铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机及秸秆揉丝机单项判定原则

序号	检验项目		内容或指标				
			铡草机	切碎机	揉草机	揉丝机	单项判定
1	安全要求	安全防护装置	有安全防护装置且各面投影均不可见被防护件为合格。否则，判为不合格。GB7681-2008（3.4）、GB10395.1-2009（4.1、4.7）、NY/T509-2002（4.3.2）			各子项全部合格 为该项合格	
		上机壳应有锁紧装置并可靠	有锁紧装置且非使用工具而不能开启上机壳为合格。 GB7681-2008（3.6）	—			
		动定刀紧固螺栓	GB7681-2008（3.7）； GB7681-2008（附录A）	—			
		过载保护装置及喂入机构	GB7681-2008（3.6）； GB7681-2008（3.5）	—			
2	安全标志		应符合 GB10396 的规定，在喂入口、排出口附近明显部位贴有安全标志，其表述内容与所要避免的危险型式相对应即判为合格。			符合为合格	
3	使用说明书		A 使用机器之前，必须仔细阅读产品说明书。 B 开机前应检查各部位连接是否牢固、刀轮转向是否与规定方向相同、上机壳是否锁紧等。 C 发现异常情况应立即停机检查，禁止在机器运转时排除故障。 D 更换动定刀片的紧固件时，不得用普通紧固件代替。 E 工作场所通风、防火要求。 F 合理选配动力、不准随意提高主轴转速。 G 对操作人员的要求。			至少含有子项 C、D、F 为该项合格，其余各子项不参与判定，但应记录在案。	
4	转子（刀轮）平衡 / 级		G16			达到即为合格	
5	生产率 / （kg/h）		达到产品铭牌或使用说明书的规定			取平均值	
6	单位草长千瓦时产量 / [kg/（kW·h·mm）] 千瓦小时生产量 / [kg/（kW·h）] 吨料电耗 / （kW·h/ t）		谷草≥30 稻草≥28 玉米秸≥13.5	≥80	≥90	≥22.0	取平均值
7	噪声 / dB（A）		达到产品明示标准规定		≤90	≤93	取平均值
8	轴承温升 / ℃		≤25	达到产品明示标准规定		≤20	取最大值
10	动刀、锤片质量差		±2%	±2%	≤5g	≤5g	取最大值
11	动（定）刀、锤片硬度		淬火区 52～58；非淬火区 ≤38	淬火区 48～55；非淬火区 ≤38	—	锤片：淬火区 50～62；非淬火区 ≤28	达到规定合格

表 C.2 饲料粉碎机单项判定原则

序号	检验项目		内容或指标	
			饲料粉碎机	单项判定
1	安全要求	防护装置	有安全防护装置且各面投影均不可见被防护件为合格。否则, 判为不合格。 NY644-2002(3.4); GB10395.1-2009(4.1、4.7); JB 6938-1997 (3.3、3.4.1、3.4.2)	5 个子项全部合格为该项合格
		上机壳应有锁紧装置、连接件坚固可靠	有锁紧装置且非使用工具而不能开启上机壳。 NY644-2002 (3.2) JB 6938-1997 (3.5)	
		过载保护装置	NY644-2002 (3.6); LS/T3604-1992 (4.16) JB/T9822.1-2008 (6.6)	
		配套功率 $\geq 18\text{kW}$ 的粉碎机应有“当机门(盖)处于未关闭状态时保证电源被切断的安全开关”	JB/T9822.1-2008 (6.6); NY644-2002 (3.5); LS/T3604-1992 (4.9)	
		磁选装置	NY644-2002 (3.4.3); JB/T9822.1-2008 (5.9); JB/T2670-1992 (3.6); LS/T3604-1992 (4.8)	
2	安全标志		应符合 GB10396 的规定, 在喂入口、排出口附近明显部位贴有安全标志, 其表述内容与所要避免的危险型式相对应即判为合格(颜色、格式不参与判定, 但应记录在案)。	符合为合格
3	使用说明书		A 使用机器之前, 必须仔细阅读产品说明书。 B 开机前应检查各部位连接是否牢固、转子转向是否与规定方向相同、上机壳是否锁紧等。 C 发现异常情况应立即停机检查, 禁止在机器运转时排除故障。 D 更换动定刀片的紧固件时, 不得用普通紧固件代替(有切刀产品)。 E 工作场所通风、防火要求。 F 合理选配动力、不准随意提高主轴转速。 G 对操作人员的要求。 H 不配电控装置的产品应在使用说明书中提醒用户在使用中加装过载保护装置。 JB6938-1997 (5)	至少含有子项 C、D、F 为该项合格, 其余各子项不参与判定, 但应记录在案。
4	转子平衡 / 级		G16	达到即为合格
5	生产率 / (kg/h)		达到产品标准、标牌、企业明示标准或使用说明书的规定	取平均值
6	吨料电耗 / ($\text{kW} \cdot \text{h/t}$)		JB/T9822.1-2008 (4.1 表 1); JB/T6270-1992 (3.2 表 1); LS/T3604-1992 (4.3); JB /T 5155-1991 (3.2) 企业明示标准	取平均值

序号	检验项目	内容或指标	
		饲料粉碎机	单项判定
7	噪声 / dB	JB/T9822.1-2008 (4.2); JB/T6270-1992 (3.2 表 1); LS/T3604-1992 (4.5); JB /T 5155-1991 (3.2); 企业明示标准	取平均值
8	轴承温升 / °C	JB/T9822.1-2008 (4.3); JB/T6270-1992 (3.4.8); LS/T3604-1992 (4.7) 企业明示标准	取最大值
9	锤片 (圆、扁齿) 质量差	JB /T 5155-1991 (3.4.1); 锤片: 转子直径 ≥ 320 质量差 $\leq 5\text{g}$; 转子直径 ≤ 320 质量差 $\leq 3\text{g}$ 扁齿: 转子直径 $\geq 310\text{mm}$ 质量差 $< 1\text{g}$ 转子直径 $< 310\text{mm}$ 质量差 $< 0.5\text{g}$	取最大值
10	锤片、扁齿硬度	应满足 JB/T9822.2-2008、LS/T3065-1992、JB/T6270-1992、JB /T 5155-1991 (3.3.1.3) 的规定	达到规定合格

附录 D

仪器设备表

序号	仪器名称	准确度	量程	数量
1	电功率测量装置	不低于 2.5 级	$\geq 200\text{kW}$	1
2	烘干箱	1°C	$0^{\circ}\text{C} \sim 300^{\circ}\text{C}$	1
3	温度测量仪	2%	$-20^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$	1
4	声级计	1dB	40 dB $\sim$ 130dB	1
5	转速表	$\pm (0.05\%n+d)$	5r/min $\sim$ 99999r/min	1
6	天平	0.01g	0g $\sim$ 200g	1
7	台秤或磅秤	1 级	30kg $\sim$ 100kg	1
8	秒表	0.01s	24h	1
9	钢卷尺或直尺	不低于 2 级	$\geq 1\text{m}$	1
10	硬度计	0.1 (HRC)	≥ 150 (HRC)	1
11	动平衡仪或静平衡试验台架	$\leq 0.01\text{mm/kg}$	$\geq 100\text{mm}(\phi)$, $\geq 200\text{kg}$	1
12	电子天平	0.01g	1000g	1
13	游标卡尺	0.02	150mm	1
注：表中第 13 项适用于铡草机、青饲料切碎机、饲草揉碎机及秸秆揉丝机检测。				