

# 团体标准

T/CAAMM 354—2024

## 秸秆饲料方草捆打捆机 安全操作规程

Straw feed square hay baler—Code of practice of Safety operating

(报批公示稿)

2024-xx-xx 发布

2024-xx-xx 实施

中国农业机械工业协会 发布



目 次

前言..... II

1. 范围.....1

2. 规范性引用文件.....1

3. 术语与定义.....1

4. 一般要求.....1

5. 作业条件.....1

6. 维护保养.....2

7. 作业前的安全检查.....2

8. 作业中的安全操作.....2

9. 作业后的安全操作.....2

## 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》给出的规则起草。

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。

本文件由中国农业机械工业协会提出。

本文件由中国农业机械工业协会归口。

本文件起草单位：吉林天朗农业装备股份有限公司、农业农村部农业机械化总站、吉林大学、长春工业大学。

本文件主要起草人：李勇、王岩、朱礼好、付君、李慧、王旭、刘凤双、薛钊、李振晔。

本文件为首次发布。

# 秸秆饲料方草捆打捆机 安全操作规程

## 1 范围

本文件界定了秸秆饲料方草捆打捆机的术语和定义，规定了一般要求、作业条件、维护保养、作业前的安全检查、作业中和作业后的安全操作。

本文件适用于牵引式捡拾秸秆饲料方草捆打捆机（以下简称“打捆机”）的安全使用操作，其他形式秸秆饲料打捆机的安全使用操作可参照执行。

## 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，仅该日期的对应版本适用于本文件；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 10395.20 农林机械 安全 第 20 部分：捡拾打捆机

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

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**秸秆饲料方草捆打捆机** straw feed square hay baler

能一次完成农作物秸秆捡拾、破碎、揉搓、除土、打捆和放捆等功能，将散状纤维物料压缩成长方体草捆，实现农作物秸秆直接饲料化的机械。

## 4 一般要求

4.1 操作人员应经过专项培训，熟悉所操作打捆机的结构、性能、维护保养和安全使用方法，方可操作。

4.2 未满 18 周岁以及有妨碍安全作业的病残缺陷人员不应参加打捆机等农机作业。

4.3 操作人员不应在服用含酒精饮料后操作打捆机。

4.4 操作人员不应在患有妨碍安全作业的疾病或过度疲劳的情况下操作打捆机进行作业。

4.5 操作人员应按使用说明书对打捆机进行调试、试车、操作、维护和保养。

## 5 作业条件

5.1 作业地块应平整，坡度为 15° 以下的平耕地为宜。

5.2 操作人员应对作业现场情况进行提前勘察，对危险地段和石头、电线杆等障碍物，作出标记或清除。

## 6 维护保养

- 6.1 打捆机应按要求加注润滑油，润滑油牌号应符合使用说明书的规定。
- 6.2 打捆机齿轮箱齿轮油每工作 300h 应更换一次。
- 6.3 打捆机变速箱液压油每两年应更换一次。
- 6.4 打捆机作业时，各润滑处每 4h 应加注一次润滑油。
- 6.5 打捆机泵、阀及系统压力调整，应由有技术经验的人员操作，如出现压力表故障，应立即维修或更换。
- 6.6 打捆机锤爪和动刀刀片应对称更换，以防止动平衡不均损坏轴承等部件。
- 6.7 打捆机车身安全警示标识应符合 GB 10396 的规定。
- 6.8 相关安全要求/或保护措施应符合 GB/T 10395.20 的规定。

## 7 作业前的安全检查

- 7.1 应检查打捆机的整机状态，符合使用说明书要求，防护部件、安全警示标识应完备。
- 7.2 应检查打捆机所有液压油管 and 油管接头，无损伤、泄漏，连接可靠。
- 7.3 检查打捆机传动链条和皮带的松紧度，若有松弛，应张紧或更换。
- 7.4 检查打捆机各零部件是否齐全，如有缺少应完善。
- 7.5 检查打捆机各连接螺栓是否松动，如有松动应紧固。
- 7.6 按要求加注润滑油，润滑油牌号应符合使用说明书的规定。
- 7.7 打捆机应空载运转 5 min ~10min，确认各机构状态正常后方可作业。

## 8 作业中的安全操作

- 8.1 操作人员应严格按使用说明书规定步骤操作打捆机。
- 8.2 打捆机运转时，不应触摸或维修机器上的运转部件。
- 8.3 打捆机作业时，作物秸秆留茬高度不低于 60mm 为宜。
- 8.4 打捆机作业时，操作员应随时观察机械作业周边环境，以防飞出物飞出发生意外。
- 8.5 打捆机作业时，如出现液压系统、电气装置等异常现象，应立即停机检修。
- 8.6 拖拉机牵引打捆机转弯时角度不应大于 50°，转弯过程中如需提升捡拾器，应提前切断拖拉机输出轴给打捆机的输出动力。
- 8.7 打捆机锤爪磨损严重或损坏时应更换，更换后确保 180°相对应的两个锤爪质量差值不大于 5g。
- 8.8 打捆机刀片损坏或丢失，应及时更换或补齐。
- 8.9 打捆机轮胎气压应不定时检查，给轮胎充气，应不超过轮胎上注明的最大气压。

## 9 作业后的安全操作

- 9.1 作业结束时，应清理打捆机各传动部位的灰尘、杂物及泥土。
- 9.2 作业结束时，应对打捆机所有润滑点加注润滑油，并让打捆机空转不少于 10min。

- 9.3 作业结束时，应检查打捆机整机零部件是否有磨损、损坏、丢失，如有，应进行维修或更换。
  - 9.4 作业季结束时，应拆下打捆机捡拾器锤爪轴和搅龙轴，做动平衡校正。
  - 9.5 打捆机长时间存放，应关闭液压系统总阀。
  - 9.6 打捆机长时间存放，应紧固捡拾器中间吊点，释放弹簧吊点，避免弹簧长时间受力变形。
  - 9.7 打捆机应存放在干燥、通风的地方，以有遮挡的库房内为宜。
-