|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.060.99 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png HNNJ |   B93 |

湖南省农业机械与工程学会团体标准

T/HNNJ 000X—2022

油茶果剥壳机

Camellia fruit peeling device

（本草案完成时间：2022-06-06）

2022 - XX - XX发布

2022 - XX - XX实施

湖南省农业机械与工程学会  发布

目次

[前言 II](#_Toc105493242)

[1 范围 1](#_Toc105493243)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc105493244)

[3 术语和定义 1](#_Toc105493245)

[3.2 破碎率 1](#_Toc105493246)

[4 型式与基本参数 1](#_Toc105493247)

[4.1 型号表示方法 1](#_Toc105493248)

[4.2 基本参数 2](#_Toc105493249)

[5 技术要求 2](#_Toc105493250)

[5.1 一般要求 2](#_Toc105493251)

[5.2 主要性能指标 2](#_Toc105493252)

[5.3 安全和环保要求 2](#_Toc105493253)

[5.4 可靠性 3](#_Toc105493254)

[6 试验方法 3](#_Toc105493255)

[7 判定规则 3](#_Toc105493261)

[8 标志、运输和贮存 5](#_Toc105493262)

1. 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。

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。

本文件由湖南省农业机械与工程学会提出。

本文件由湖南省农业机械标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

油茶果剥壳机

* 1. 范围

本文件规定了油茶果剥壳机的型式与基本参数、技术要求、试验方法、判定规则、标志、运输和储存。

本文件适用于油茶果剥壳机（以下简称剥壳机）。

* 1. 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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母

GB/T 4269.1 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第

1部分：通用符号

GB/T 5982 脱粒机 试验方法

[GB/T 6971 饲料粉碎机 试验方法](http://www.baidu.com/link?url=HweNNDlBd6FABhsU1jb1dL588MnJ2ySxaS8v-AjBSEGG3PjNlZFf1UVf4WVvhZDRkmi6ydYmoAs4dP5ACarQM_)

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 安全标志和危险图例 总则

GB/T 13306 标牌

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件

JB/T 8574 农机具产品 型号编制规则

LY/T 2034-2012 [油茶果采后处理技术规程](http://www.baidu.com/link?url=_2Ci7nC5aUQ4CHCcb-rroNIyKGc7rLWXAr2XRJm0ZeGjtDVc5K7sV5hDO-ADCNhgILFkkKPJjDWtLGl5kKfFL__sLAGDVujP0dypk3PyETu)

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

油茶果剥壳机

将油茶果壳和油茶籽分离的机械。

* + 1. 破碎率

经剥壳后，油茶籽破损部分小于完整籽粒体积1/5的油茶籽占总籽粒的质量百分比。

* 1. 型式与基本参数
     1. 型号表示方法

按JB/T 8574的规定，产品型号由下列代号和主参数组成。

**6BC -□ □**

改进代号：依次用A、B、C等标记，首次设计不标记；

主参数：生产率，kg/h；

类别代号：油茶果剥壳机械。

示例：生产率为500kg/h，经过第一次改进的油茶果剥壳机标注为6BC-500A。

* + 1. 基本参数

剥壳机的基本参数应符合表1的规定：

**表1 剥壳机基本参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 生产率 kg/h | 50 100 150 200 500 800 1000 1500 2000 |

* 1. 技术要求
     1. 一般要求
        1. 剥壳机应按照经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。
        2. 所有自制件应经检验合格，外购、外协件应符合相关标准的要求，且应有合格证明文件或经检验合格方可装配。
        3. 正常工作时各系统应无异常响声，应无漏料、漏油、漏电现象。

焊缝应均匀、牢固，不应有虚焊、漏焊、咬边、假焊、焊穿、气孔、焊抓、渣未清除等缺陷。

* + - 1. 冲压件表面应平整、光滑，不应有毛刺、裂纹或明显残缺皱折等缺陷。
      2. 各运动件运转应灵活、平稳、可靠，不应有卡滞现象和异常声响。
      3. 开关、按钮应操作方便，工作可靠。
      4. 电线应捆扎成束、布置整齐、固定卡紧，在导线穿越孔洞时应装设绝缘套管保护。
      5. 各操纵机构应轻便灵活、准确可靠。自动回位的操作件在操纵力去除后应能自动复位，非自动回位的操纵件应能可靠地停在指定位置。
      6. 功能、操作方向不明确的操纵机构，在操纵机构上或其附近应用符合GB/T 4269.1的标志标明其功能和操作方向。
      7. 涂漆应平整、均匀、光滑，不应有漏漆、起皱、流挂，剥落和露底等缺陷。漆膜附着力不应低于JB/T 9832.2规定的2级。
    1. 主要性能指标
       1. 在油茶果符合LY/T 2034-2012附录A的条件下，剥壳机的主要性能指标应符合表2的规定。

**表2 主要性能指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 要求 |
| 吨料电耗 | kW•h/t | ≤75 |
| 粉尘浓度 | mg/m3 | ≤8.0 |
| 生产率 | kg/h | 不低于产品使用说明书和标牌的明示值 |
| 剥净率 | % | ≥95.0 |
| 破损率 | % | ≤3.0 |
| 损失率 | % | ≤5.0 |
| 含杂率 | % | ≤3.0 |

* + - 1. 剥壳机应进行空运转试验，空运转试验应符合下列要求：

1. 各连接件和紧固件不应有松动现象；
2. 各运动部件运转应正常、平稳，操作和调节机构应灵活可靠，无异常声响；
3. 空运转后轴承温升应不大于22℃。
   * 1. 安全和环保要求
        1. 外露运动件应设置防护装置，防护装置应符合GB 10395.1的规定。
        2. 剥壳机噪声不应大于89dB（A）。
        3. 剥壳机的遗留风险处应设置符合GB 10396要求的安全标志。
        4. 使用说明书应有提醒操作者的安全注意事项，编写应符合GB/T 9480的规定。使用说明书应重现剥壳机上的安全标志，并标明安全标志的固定位置。使用无文字安全标志时，使用说明书应用中文解释安全标志的释义。
     2. 可靠性
        1. 剥壳机平均故障间隔时间不应小于80h。
        2. 剥壳机使用有效度不应低于95%。
   1. 试验方法
      1. 试验用油茶果应符合LY/T 2034-2012附录A的要求。
      2. 剥壳机噪声、吨料电耗、粉尘浓度和生产率试验条件和方法按GB/T 6971的规定进行。
      3. 剥壳机剥净率、破损率、损失率和含杂率试验条件和方法按GB/T 5982的规定进行。
      4. 涂漆质量按JB/T 5673检测。漆膜附着性能按JB/T 9832.3的规定检查。
      5. 其他项目用目测法或检测量具检查。
   2. 判定规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式试验。

7.2 出厂检验

每台剥壳机应经制造企业检验合格，并附有质量合格证方可出厂。出厂检验项目见表3。

7.3 型式试验

7.3.1 有下列情况之一时应进行型式试验：

a）新产品的定型鉴定；

b）老产品异地生产或转厂生产；

c）定型产品在结构、材料、工艺等方面有较大改变，影响到产品的性能时；

d）产品长期停产后恢复生产时；

e）正常生产每5年进行一次。

7.3.2 型式试验项目见表3。型式试验样机数量为2台，其中1台进行全部检验，另外1台可只进行可靠性试验。

7.4 抽样方法

7.4.1 采用GB/T 2828.1规定的正常检验一次抽样方案，在生产企业的成品库或生产线末端随机抽取样机，抽取的样机按使用说明书的要求调试，检查批中的所有产品均应为近1年内生产并经企业自检合格的产品。

7.4.2 正常批量生产时的检查批N＝(26～50)台，样本量n＝5台。在用户或销售部门抽样时，批量可不受限制。

7.5 不合格分类

被检项目凡不符合本文件第4、5和8章的要求均称为不合格，按其对产品质量特性影响的重要程度分为A类不合格、B类不合格和C类不合格，不合格分类见表3。

表3 检验项目及不合格分类

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 不合格  分类 | 序号 | 项目名称 | 对应条款 | 出厂检验 | 型式试验 |
| A | 1 | 防护装置 | 5.3.1 | √ | √ |
| 2 | 噪声 | 5.3.2 |  | √ |
| 3 | 吨料电耗 | 5.2.1 |  | √ |
| 4 | 粉尘浓度 | 5.2.1 |  | √ |
| 5 | 安全标志 | 5.3.3 | √ | √ |
| 6 | 使用说明书 | 5.3.4 |  | √ |
| 7 | 可靠性 | 5.4 |  | √ |
| B | 1 | 产品型号 | 4.1 |  | √ |
| 2 | 基本参数 | 4.2 |  | √ |
| 3 | 图样及技术文件 | 5.1.1 |  | √ |
| 4 | 自制件，外购、外协件 | 5.1.2 |  | √ |
| 5 | 异常声响及密封性 | 5.1.3 | √ | √ |
| 6 | 焊接质量 | 5.1.4 |  | √ |
| 7 | 冲压件 | 5.1.5 |  | √ |
| 8 | 运动件 | 5.1.6 |  | √ |
| 9 | 电气连接 | 5.1.7 |  | √ |
| 10 | 电线布置 | 5.1.8 |  | √ |
| 11 | 操作机构 | 5.1.9 | √ | √ |
| 12 | 操作标志 | 5.1.10 | √ | √ |
| 13 | 涂漆质量 | 5.1.11 |  | √ |
| 14 | 生产率 | 5.2.1 |  | √ |
| 15 | 剥净率 | 5.2.1 |  | √ |
| 16 | 破损率 | 5.2.1 |  | √ |
| 17 | 损失率 | 5.2.1 |  | √ |
| 18 | 含杂率 | 5.2.1 |  | √ |
| 19 | 空运转试验 | 5.2.2 | √ | √ |
| 20 | 标牌 | 8.2 |  | √ |
| 21 | 随机附件 | 8.3 | √ | √ |
| 注：当某个项目含有多个子项时，其中任意一个子项不合格，则该项目为不合格。 | | | | | |

7.6 判定规则

采用逐项考核，按类判定。判定数组见表4。

表4 判定数组

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | A | B |
| 项目数 | 7 | 21 |
| 样本量 | 2 | |
| AQL | 6.5 | 40 |
| Ac Rc | 0 1 | 2 3 |

* 1. 标志、运输和贮存
     1. 每台剥壳机应在明显位置牢靠地固定产品标牌。标牌应符合GB/T 13306的规定，并标明下列内容：

a) 产品型号与名称；

b) 生产率；

c) 生产企业名称；

d) 制造日期和编号；

e) 产品执行标准代号。

* + 1. 每台产品出厂时，制造企业应随机提供下列文件和附件：

a）使用说明书；

b）产品合格证和“三包”凭证；

c）备件、附件和随机工具；

d) 装箱清单。

* + 1. 运输和贮存

8.4.1 运输方式和要求由订货方和生产企业协商确定。

8.4.2 剥壳机应贮存在通风、干燥的场所。特殊情况需露天存放时，应采取防雨、防雪等措施。