黑龙江省农业农村厅 发布

2020-xx-xx实施

2020-xx-xx发布

DG23/Z xxx—2020

农业机械专项鉴定大纲

DG

深松条耕机

目 次

[前言 II](#_Toc7170178)

[1 范围 1](#_Toc7170179)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc7170180)

[3 基本要求 1](#_Toc7170181)

[3.1 需补充提供的材料 1](#_Toc7170182)

[3.2 样机确定 1](#_Toc7170183)

[4 鉴定内容和方法 1](#_Toc7170184)

[4.1 一致性检查 1](#_Toc7170185)

[4.2 创新性评价 2](#_Toc7170187)

[4.3 安全性检查 2](#_Toc7170188)

[4.4 适用地区性能试验 2](#_Toc7170190)

[4.5 综合判定规则 4](#_Toc7170191)

[附录A（规范性附录）产品规格表 5](#_Toc7170192)

前 言

本大纲依据TZ 6—2019《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制定。

本大纲由黑龙江省农业农村厅提出。

本大纲由黑龙江省农业机械试验鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：黑龙江省农业机械试验鉴定站。

本大纲主要起草人：范东方、陈治文、孙德超。

深松条耕机

范围

本大纲规定了深松条耕机专项鉴定的内容、方法和判定规则。

本大纲适用于具有深松和秸秆、根茬粉碎还田功能的深松条耕机的专项鉴定。

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。

GB 10395.5 农林机械 安全 第5部分：驱动式耕作机械

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

基本要求

需补充提供的材料

除申请时提交的材料之外，需补充提供以下材料：

1. 产品规格表（见附录A）一份；
2. 样机照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；
3. 创新性证明材料（整机或部件的发明专利、实用新型专利、科技成果评价证书、科技成果查新报告之一）；
4. 符合大纲要求的检验检测报告；
5. 符合大纲要求的实地验证报告。

以上材料需加盖制造商公章。

样机确定

1. 样机由制造商无偿提供且应是12个月以内生产的合格产品，样机数量为1台（套）。样机应在制造商明示的合格品存放处获得，也可在使用现场获得，由鉴定人员验样并经制造商确认后，方可进行鉴定。试验鉴定完成且制造商对鉴定结果无异议后，样机由制造商自行处理。
2. 鉴定内容和方法

4.1一致性检查

4.1.1检查内容和方法

一致性检查的项目、限制范围及检查方法见表1。制造商填报的产品规格表的设计值应与其提供的产品执行标准、产品使用说明书所描述的产品技术规格相一致。对照产品规格表的设计值对样机的相应项目进行检查。

表1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检查项目 | 限制范围 | 检查方法 |
| 1 | 型号名称 | 一致 | 核对铭牌 |
| 2 | 工作状态外形尺寸(长×宽×高) | 允许偏差5% | 测量（包容样机最小长方体的长、宽、高） |
| 3 | 结构型式 | 一致 | 核对（牵引式/悬挂式） |
| 4 | 工作幅宽 | 允许偏差3% | 测量(在机具前进方向上，两端深松铲中心线间的距离)  |
| 5 | 条耕刀轴数量 | 一致 | 核对 |
| 6 | 行距 | 一致 | 测量（相邻条耕刀中心线距离）） |
| 7 | 配套拖拉机功率 | 一致 | 核对  |
| 8 | 配套拖拉机动力输出轴转速 | 一致 | 核对  |
| 9 | 深松铲型式 | 允许偏差3% | 测量（在机具前进方向上，相邻两深松铲中心线间的距离，深松铲中心线为包容单个深松铲最小长方体的中心线） |
| 10 | 每个条耕辊工作宽度 | 允许偏差3% | 测量(条耕刀轴两侧回转端面之间的距离)  |
| 11 | 刀轴总成传动方式 | 一致 | 核对 |
| 12 | 刀片型式 | 一致 | 核对 |
| 13 | 地轮型式 | 一致 | 核对 |
| 注：1.工作状态是指样机停放在硬化检测场地上，机架处于水平状态。2.因机具结构不同，不适用的项目不进行一致性检查。 |

4.1.2判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表1要求时，一致性检查结论为符合大纲要求；否则，一致性检查结论为不符合大纲要求。

4.2创新性评价

4.2.1 评价方法

依据制造商提供以下材料之一进行评价：

a) 发明专利；

b） 实用新型专利；

c） 科技成果评价证书；

d) 科技成果查新报告。

4.2.2 判定规则

经评价该产品具有创新性的，创新性评价结论为符合大纲要求；否则，创新性评价结论为不符合大纲要求。

4.3安全性检查

4.3.1 安全性检查可采信生产者提供的具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准出具的符合本大纲要求的安全性检查报告。

4.3.2 制造商提供的检验检测结果中至少包括以下内容且满足要求时，安全性检查结论为符合大纲要求；否则，安全性检查结论为不符合大纲要求。

1. 万向节传动轴应有可靠的安全防护装置；
2. 外露回转件应有可靠的安全防护装置；
3. 机具的顶部、前部、后部和端部的防护应符合GB 10395.5的规定；
4. 存在危险或有潜在危险的部位应固定安全标志，安全标志应符合GB 10396的规定。

4.4 适用地区性能试验

适用地区性能试验可采信县级以上农机主管部门、鉴定、推广、科研等单位开展的实地试验验证报告，或具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准出具的检验检测报告，检验检测报告或实地试验验证报告中至少应包括本大纲所规定的性能试验项目。

4.4.1. 试验项目

试验项目包括深松深度、条耕深度、条耕范围内秸秆、根茬粉碎合格率。

4.4.2. 试验条件

4.4.2.1 试验地选择

试验地应符合被测试样机的适用范围。选择有代表性的地块，记录试验地大小、土壤类型、作物品质、种植模式；随机选取 3 点，测定土壤含水率、土壤坚实度及植被覆盖率，并留有适当的稳定区。

4.4.2.2 样机状态

试验样机的技术状态符合使用说明书要求。试验开始前允许按照使用说明书的规定对样机进行调整和保养，试验过程中不允许对样机再做调整。驾驶员的驾驶技术应熟练，试验过程中不应随意更换驾驶员。

4.4.3 试验方法

1. 深松深度

在测区内，测定深松深度，按式（1）计算深松深度。测定方法：平作地，测出耕后深松沟底到地表面的垂直距离，即为深松深度；垄作地，则是耕后深松沟底至某一水平基准线垂直距离，减去该点地表至水平基准线的垂直距离，即为深松深度。

  ……………………（1）

式中：

——深松深度平均值，单位为厘米（cm）；

——第i个点的的深松深度值，单位为厘米（cm）；

——测定点数。

1. 条耕深度

在测区内，沿机组前进方向每隔2 m测定1点，左、右两侧各测定11个点，按式（2）计算整地深度。测定方法：平作地，以耕前地表面为原地表；垄作地，以耕前垄顶线作原地表。测定条耕沟底到原地表的距离，即为条耕深度。

  ……………………（2）

式中：

——整地深度平均值，单位为厘米（cm）；

——第i个点的条耕深度值，单位为厘米（cm）；

——测定点数。

1. 条耕范围内秸秆、根茬粉碎合格率

测定耕幅1m长范围耕层内大于10cm的秸秆、根茬质量Gh，按式（3）计算条耕范围内秸秆、根茬粉碎合格率。

  ……………………（3）

式中：

s——条耕范围内秸秆、根茬粉碎合格率；

Gh——作业后耕幅1m长范围耕层内大于10cm的秸秆、根茬质量，单位为克（g）；

Gq——作业前耕幅1m长条耕区域内的秸秆、根茬质量，单位为克（g）。

* + 1. 判定规则

当适用地区性能试验结果满足表2要求，适用地区性能试验结论为符合大纲要求；否则，适用地区性能试验结论为不符合大纲要求。

表2 适用地区性能试验指标要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 要求 |
| 1 | 深松深度 | cm | ≥30 |
| 2 | 条耕深度 | cm | ≥12 |
| 3 | 条耕范围内秸秆、根茬粉碎合格率  | / | ≥80%（粉碎长度不大于10 cm的秸秆、根茬质量占全部秸秆质量的百分比） |

4.5 综合判定规则

一致性检查、创新性评价、安全性检查、适用地区性能试验均符合大纲要求时，专项鉴定结论为通过；否则，专项鉴定结论为不通过。

1.

（规范性附录）

产品规格表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 设计值 |
| 1 | 型号名称 | / |  |
| 2 | 工作状态外形尺寸(长×宽×高) | mm |  |
| 3 | 结构型式 | / |  |
| 4 | 工作幅宽 | mm |  |
| 5 | 条耕刀轴数量 | 个 |  |
| 6 | 行距 | cm |  |
| 7 | 配套拖拉机功率 | kW |  |
| 8 | 配套拖拉机动力输出轴转速 | r/min |  |
| 9 | 深松铲型式 | / |  |
| 10 | 每个条耕辊工作宽度 | cm |  |
| 11 | 刀轴总成传动方式 | / |  |
| 12 | 刀片型式 | / |  |
| 13 | 地轮型式 | / |  |

企业负责人： （公章） 年 月 日

\_\_\_\_\_\_\_