

ICS 65.060.20

DB14

B 91

山西省地方标准

DB 14/T 961—2014

遥控果园管理机

点击此处添加标准英文译名

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(报批稿)

(本稿完成日期:)

2014 - 12 - 30 发布

2015 - 01 - 30 实施

山西省质量技术监督局

发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 型号与规格.....	1
4 技术要求.....	1
5 安全技术要求.....	2
6 试验方法.....	3
7 检验规则.....	3
8 包装、标志、运输.....	3

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由山西省农机局提出并归口。

本标准起草单位：山西卓里集团临猗机电器材有限公司、山西省农业机械质量监督管理站、运城市农机质量监督管理站、太原市农机局。

本标准主要起草人：秦伟良、李哲辉、李秀山、柴向阳、徐景春、李跃刚、郭玉梅。

遥控果园管理机

1 范围

本标准规定了遥控果园管理机的型号与规格、要求、试验方法、检验规则、标志、储存和运输。
本标准适用于功率范围7.35 kW~20 Kw 的遥控果园管理机。

2 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/T 1147.1 中小功率内燃机 第1部分:通用技术条件

GB/T 4269.2 林业轮式和履带拖拉机通用技术条件

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

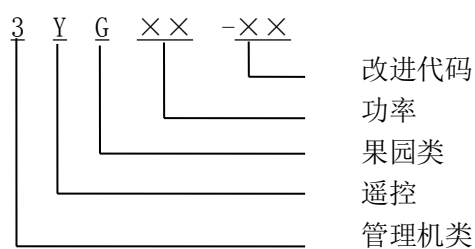
GB 10395.10 农林业拖拉机和机械 安全技术要求 第10部分:手扶微型耕耘机

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

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆通用技术条件

JB/T 10266 微型耕耘机

3 型号与规格



示例: 配套动力8.5kW 遥控果园管理机, 3YG8.5。

4 要求

4.1 一般规定

4.1.1 按照经规定程序批准的图样和技术文件进行制造。

4.1.2 配套发动机应符合 GB/T 1147.1 的要求。

4.2 零部件和装配

4.2.1 不得错装漏装。紧固件应紧固可靠,并有防松措施。

4.2.2 变速箱清洁度不大于 30 mg/kW, 不应有乱档和脱档。

4.3 整机性能

4.3.1 作业性能

主要性能指标应符合表 1 的规定。

表 1 主要性能指标

项目	指标	备注
耕深	cm	≥ 10.0
耕深变异系数	%	≤ 20
平均耕宽	cm	设计值 ± 5.0
碎土率	%	≥ 50
旋耕后地表平整度	cm	≤ 6
植被覆盖率	%	≥ 50
开沟深度	cm	12-30
开沟宽度	cm	设计值 ± 5.0
作业噪声	dB(A)	≤ 93
平均故障间隔时间 (MTBF)	h	≥ 185
遥控距离	m	≤ 50
变速箱油温	℃	≤ 85

在土壤绝对含水率15%~25%的土壤上,按使用说明书明示的生产率旋耕

4.3.2 控制性能

4.3.2.1 遥控操作操纵系统灵活、可靠,准确到位,不能有卡滞现象。

4.3.2.2 液压系统在 15 MPa 情况下各接合面、旋转面不应有渗漏油现象。

4.3.2.3 离合器应能分离彻底、结合平稳。

4.3.2.4 操纵装置的操纵符号应符合 GB/T 4269.2 的要求。遥控、手动操纵两用。

4.3.3 通过稳定性

4.3.3.1 最小转弯半径不大于 1600 mm。

4.3.3.2 最大爬坡角度 18°。

4.3.3.3 离地间隙不小于 100 mm。

4.4 安全

4.4.1 遥控微型果园管理机设计按 GB 10395.10 的规定,满足安全要求。

4.4.2 应在危险部位标注永久性危险警告安全标志,其标志应符合 GB 10396 的规定。

4.4.3 所有运动件都应视为危险件,特别是可能发生挤压或剪切危险的部位,接近操作者工作位置的旋转工作部件,外露危险件应有可靠的防护装置。

4.4.4 产品使用说明书中应给出使用、操作和维护保养方面的安全注意事项,安全注意事项的编写应符合 GB/T 9480 的规定。

4.4.5 制动系统应安全可靠。在 18%干硬坡道停车应可靠驻车。

4.5 外观

外观光滑、平整，涂漆质量应符合JB/T 5673。

5 试验方法

5.1 旋耕性能试验按 JB/T10266-2013 中 5.1.3.4。

5.2 开沟深度、宽度，在 20 m 测区用耕深仪或其它仪器往返各测 10 点，间隔 2 m，取平均值。

5.3 噪声测定按 JB/T10266-2013 中 5.1.4.2。

5.4 传动箱清洁度测定按 JB/T10266-2013 中 5.1.5。

5.5 平均故障间隔时间按 JB/T10266-2013 中 5.2.5.7。

5.6 外观按 JB/T 5673。

5.7 遥控距离，在开阔地上距机器 50 m 半径圆周上随机选取 4 个点进行遥控，操作系统应运行稳定。

6 检验规则

6.1 抽样

在制造单位近六个月内生产的合格产品中随机抽样，样本大小为 2 台，抽样基数不少于 10 台，在用户和市场抽样不受此限。

6.2 检验项目及分类见表 2，合格判定见表 3

表 2 检验项目及分类

分类	序号	检验项目	章、条	出厂检验	型式检验
A	1	安全	4.4	√	√
	2	平均故障间隔时间	表 1		√
B	1	耕深	表 1		√
	2	耕深变异系数	表 1		√
	3	平均耕宽	表 1		√
	4	碎土率	表 1		√
	5	旋耕后地表平整度	表 1		√
	6	植被覆盖率	表 1		√
	7	开沟深度	表 1		√
	8	开沟宽度	表 1		√
	9	作业噪声	表 1		√
	10	遥控距离	表 1	√	√
C	1	装配质量	4.2	√	√
	2	变速箱油温	表 1		√
	3	外观	4.5	√	√

表 3 合格判定

项目类别	A	B	C
样本数	2		
项目数	2	10	3
检查水平	S-1		
AQL	6.5	25	40
Ac Re	0 1	1 2	2 3

6.3 型式检验

制造厂在下列情况之一时，进行型式检验：

- a) 新产品定型鉴定；
- b) 老产品异地生产或转厂生产试制定型鉴定；
- c) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品质量时；
- d) 产品停产一年以上，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- f) 正常生产情况下的质量监控（可靠性试验每三年至少应进行一次，其它项目的检验每年至少应进行一次）；
- g) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

7 标志、贮存和运输

7.1 每台遥控微型果园管理机应有标牌或标记，标牌内容包括：产品型号名称、主要参数、出厂编号、生产企业名称（或代号）、生产日期。

7.2 随车技术文件应有使用说明书、三包凭证、合格证。

7.3 产品贮存环境应保持干燥和无腐蚀性气体，并应具有防潮和防碰撞的措施。

7.4 运输遥控果园管理机是不许采用单独自走方式。

7.5 遥控果园管理机交货状态由用户与制造厂商定。

7.6 运输中要有防护措施，防止磕碰、重压变形或损坏。