

定量截尾试验作业量：大于 15 kW 拖拉机配套的播种机为 40 hm²/m；等于或小于 15 kW 拖拉机配套的播种机为 33 hm²/m。

A.3.5 播种机使用可靠性（有效度）按 GB/T 9478 的规定进行试验测定。

表 A.1 精密播种机可靠性试验统计表

机器型号及名称：	试验单位：
机器制造厂：	试验地点：
机器出厂编号：	试验日期：
机器出厂日期：	拖拉机型号：
挂结型式：	作业速度（挡位）：
播种作物：	播量： kg/hm ²
播深： cm	行距： cm
工作幅宽： m	土壤类型：

作业日期	作业时间 h	作业量 hm ²	耗油量 kg	故障		备注
				部件、件号、零部件名称	形式、原因及排除方法	
合计				故障数		

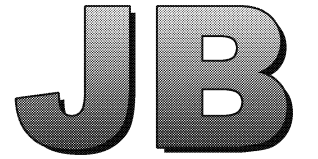
记录整理人：

表 A.2 播种机可靠性试验记录汇总表

机器编号	首次故障前作业量 hm ²	总作业时间 h	总耗油量 kg	故障数	备注
平均首次故障前作业量 (MTTF) hm ² /m					

记录整理人：

JB/T 10293—2013

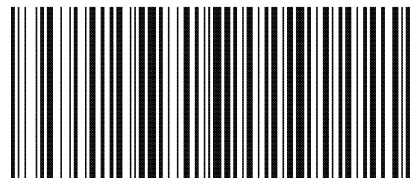


中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10293—2013
代替 JB/T 10293—2001

单粒（精密）播种机技术条件

Specifications for single seed drills (precision drills)



JB/T 10293-2013

版权专有 侵权必究

*

书号：15111·10851

定价：15.00 元

2013-04-25 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

附录 A
(规范性附录)
播种机产品可靠性评定试验方法

A.1 总则

- A.1.1 采用对保用期内的产品进行定量现场可靠性试验。
- A.1.2 采用随机抽样方法在近一年内生产的产品中抽取不少于 2 台产品，进行现场可靠性试验。
- A.1.3 进行试验时，操作人员必须按制造厂提供的产品使用说明书的规定进行操作和维修。
- A.1.4 试验人员应按表 A.1 认真准确地做好每台播种机的试验写实记录，并按表 A.2 进行统计和汇总。

A.2 作业量测定

- A.2.1 作业量按播种机的幅宽进行计算。
- A.2.2 每天测定试验面积，其测定精度 0.01 hm²。

A.3 故障统计判定原则

- A.3.1 播种机产品整机、部件或零件在规定的条件下丧失规定功能或其性能指标超出合格范围以外的事件均称为故障。
- A.3.2 与播种机本质失效有关的故障均属关联故障，如危及作业安全、丧失功能及零部件损坏等故障，在计算可靠性指标的数值时应计入。仅引起操作人员不便，但不影响机器作业，调整或日常保养中用随车工具轻易排除的轻度故障除外。
- A.3.3 外界因素造成播种机的故障均属非关联故障。在进行播种机指标的数值计算时，这类故障不应计入。具体是：
 - a) 由于超出机器使用说明书、技术条件规定的使用条件下作业造成的故障；
 - b) 由于操作人员使用、保养不当或误动造成的故障；
 - c) 外界偶然事故引起的故障。

A.3.4 平均首次故障前作业量的计算方法：

平均首次故障前作业量是指各受试播种机发生首次故障时单位幅宽的平均作业量，按式 (A.1) 计算：

$$MTTFF = \frac{\sum t_s + \sum t_0}{r_s B} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：
 MTTFF——平均首次故障前作业量，单位为公顷每米 (hm²/m)；
 r_s——试验期间，发生首次故障的播种机台数 (当 r_s=0 时，按 r_s=1 计)；
 $\sum t_s$ ——各受试播种机首次出现故障时的作业量之和，单位为公顷 (hm²)；
 $\sum t_0$ ——在定量截尾试验中，未发生故障的各播种机作业量之和，单位为公顷 (hm²)；
 B——播种机作业幅宽，单位为米 (m)。

中华人民共和国
 机械行业标准
 单粒(精密)播种机技术条件
 JB/T 10293—2013
 *
 机械工业出版社出版发行
 北京市百万庄大街 22 号
 邮政编码：100037
 *
 210mm×297mm·0.75 印张·23 千字
 2014 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
 定价：15.00 元
 *
 书号：15111·10851
 网址：http://www.cmpbook.com
 编辑部电话：(010) 88379778
 直销中心电话：(010) 88379693
 封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究

5.5 判定规则

5.5.1 按表 8 进行判定，表中 AQL 为可接收质量限、Ac 为接收数、Re 为拒收数。

表 8 判定规则

项目分类	A	B	C
项目数	1	10	11
检查水平	S-1		
样本数 <i>n</i>	2		
合格品	AQL	6.5	40
	Ac Re	0 1	2 3
			65
			3 4

5.5.2 样品中不合格项目数小于或等于接收数 Ac 时，则判定产品合格，否则判定产品不合格。

5.5.3 购货方检验产品质量时，供需双方可协商确定。

6 标志、包装与贮存

6.1 播种机应在明显的位置固定产品标牌。标牌应符合 GB/T 13306 的规定，并标明下列内容：

- a) 产品型号、名称；
- b) 主要技术参数；
- c) 产品商标；
- d) 制造厂名称、地址；
- e) 制造日期；
- f) 出厂编号；
- g) 产品执行标准编号。

6.2 播种机应在明显位置标明“播种时不可倒退”的标志。

6.3 播种机出厂时，应带有说明书规定的备用件、附件及专用工具。播种机可以总装或部件包装出厂。部件包装出厂应牢固可靠，各部件在不经任何修正的情况下应能进行总装。零件、附件、备件、随机专用工具需用木箱或包装袋包装。

6.4 播种机出厂时，随机技术文件应用防水袋装好，文件包括：

- a) 装箱清单；
- b) 产品质量合格证；
- c) 产品使用说明书；
- d) 三包凭证。

6.5 产品应贮存在干燥、通风和无腐蚀气体的场所，露天存放时应有防雨、防潮和防碰撞的措施。

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 技术要求.....1

3.1 一般技术要求.....1

3.2 作业性能指标.....2

3.3 主要零件要求.....2

3.4 主要部件要求.....3

3.5 装配要求.....3

3.6 涂漆与外观质量.....4

3.7 安全要求.....4

3.8 使用说明书.....4

4 试验方法.....4

5 检验规则.....4

5.1 出厂检验.....4

5.2 型式检验.....5

5.3 抽样方法.....5

5.4 检验项目分类.....5

5.5 判定规则.....6

6 标志、包装与贮存.....6

附录 A（规范性附录）播种机产品可靠性评定试验方法.....7

A.1 总则.....7

A.2 作业量测定.....7

A.3 故障统计判定原则.....7

表 1 作业性能指标.....2

表 2 排种器种子破损率.....2

表 3 排肥性能指标.....2

表 4 机架尺寸偏差.....3

表 5 地轮圆跳动.....3

表 6 运输间隙.....4

表 7 检验项目分类.....5

表 8 判定规则.....6

表 A.1 精密播种机可靠性试验统计表.....8

表 A.2 播种机可靠性试验记录汇总表.....8