



农机自愿性产品认证实施特则

-全喂入联合收割机

2025-06-14发布

2025-06-14 实施

南京赛姆认证科技发展有限公司 发布

本文件主要制修订情况

[illegible]

农机自愿性产品认证实施特则-全喂入联合收割机

1 范围

本文件规定了全喂入联合收割机(包括自走轮式、自走履带式和悬挂式全喂入联合收割机,以下简称全喂入联合收割机)的认证单元划分、产品检验和一致性审查清单,作为《农机产品认证通则》的补充,适用于全喂入联合收割机产品合格认证。

2 引用标准

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。

JB/T 5117-2017 全喂入联合收割机 技术条件

GB 10395.7-2006 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第7部分:联合收割机、饲料和棉花收获机

GB/T 8094 收获机械 联合收割机 粮箱容量及卸粮机构性能的测定

GB/T 8097 收获机械 联合收割机 试验方法

GB 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 安全标志和危险图形 总则

GB/T 14248 收获机械制动性能 测定方法

GB 19997 谷物联合收割机 噪声限值

JB/T 6268 自走式收获机械 噪声测定方法

JB/T 6287 谷物联合收割机 可靠性评定试验方法

JB/T 9832.2 农林拖拉机及机具漆膜附着性能测定方法 压切法

GB 20891-2014 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)

3 认证模式

型式试验+初始工厂检查+获证后监督

4 产品认证单元划分

同一工厂生产的谷物联合收割机,认证单元划分见附录1。

5 产品检验

5.1 认证依据的产品标准为:

JB/T 5117-2017 全喂入联合收割机 技术条件

GB 10395.7-2006 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第7部分:联合收割机、饲料和棉花收获机械

5.2 型式试验时,应核查试验样机技术规格,核查项目见附录7所列项目。

5.3 型式试验项目见附录 2。表中带“★”为关键项目。考虑到试验条件和成本等因素，JB/T 5117-2017中5.2.3.1（驱动桥和传动箱）、5.2.4.1（发动机标定功率）、5.2.5.3（油管耐压试验）、5.2.5.4（液压系统清洁度）未列入检验项目；JB/T 5117-2017中3.1、7.1.2、7.1.3、7.4、7.2等非产品性能要求未列入检验项目作为初次工厂审查时检查内容。型式试验时，若某检验项目对所检机型不适用或无相应部件，在检验报告的该项目栏中标注“不适用”或“无”。

5.4 对已批量生产 5 年以上（含 5 年）的产品，型式试验免做可靠性试验。

5.5 型式试验、抽样检验的试验样机为 1 台。型式试验需做可靠性试验时，试验样机为 2 台。抽样检验的样机应随机抽取，抽样基数 ≥ 10 台（市场抽样不受此限），样机生产时间在近六个月以内。除试验样机外，根据需要可提供或抽取备用样机，备用样机只在非样机本身质量问题造成无法正常检验时启用。

6 获证后监督

获证后监督频次应至少每年进行一次，按照《农机产品认证通则》中获证后监督规定执行。

7 必备的生产、检测设备见附录 3。

7.1 安全关键件和材料见附录 4。

7.2 关键生产工序（艺）见附录 5。

7.3 产品及关键件明细表见附录 6。

7.4 产品一致性检查记录表见附录 7。

7.5 产品例行（出厂）检验项目为附录 2 中标“√”的项目，确认检验项目为附录 2 中所有适宜的项目，至少应包括产品例行（出厂）检验所有的项目。

附录 1：全喂入联合收割机认证单元划分表

产品型式	单元序号	功率范围	备注
自走轮式	1	功率≤18.4kW	与某一认证单元的某一产品共用相同底盘，功率不超出该认证单元界限 3.7 kW 的谷物联合收割机列入同一认证单元。
	2	18.4kW<功率≤36.8kW	
	3	36.8kW<功率≤73.5kW	
	4	功率>73.5kW	
自走履带式	5	功率≤18.4kW	
	6	18.4kW<功率≤36.8kW	
	7	功率>36.8kW	

附录 2：全喂入联合收割机检验项目表

序号	检验项目	标准要求	试验方法	例行检验
1	驾驶室内空间尺寸（适用自走式）	内部最小空间尺寸应符合 GB 10395.7, 4.1.1。（GB 10395.7, 4.1.1）	按要求检查样机	/
2	座位尺寸和布置（适用自走式）	座位位置应舒适，座位尺寸应符合 GB 10395.7, 4.1.2 图2 规定。（GB 10395.7, 4.1.2） 对轮（轨）距大于 1150mm 的机器，座位垂直方向的最小调整量为±30mm，水平方向最小调整量为±50mm，垂直方向调整和水平方向调整应能独立不使用工具手动进行。（GB 10395.7, 4.1.2）	按要求检查样机	/
3	方向盘位置和间隙（适用有方向盘的自走式）	方向盘轴线与的座位纵向中心线上，偏置量应≤50mm，固定部件和方向盘之间的间隙应符合 GB 10395.7, 4.1.3 图1 规定。（GB 10395.7, 4.1.3）	按要求检查样机	/
4	操纵装置标识和间隙	操纵力≥50N：最小间隙 50mm 操纵力≤50N：最小间隙 25mm 操纵装置和他们的位置应用符合 GB/T4269.1 和 GB/T4269.2 规定的清晰耐久符号标出，或用适合操纵者的文字描述。（GB 10395.7, 4.1.4）	按要求检查样机	√
5	挤压与剪切部位	操作者在正常工作位置，手和脚可触及范围内的危险件应加防护，不得有剪切或挤压部位。（GB 10395.7, 4.1.5）	按要求检查样机	/
6	驾驶室门道（适用自走式）	尺寸应符合 GB 10395.7, 4.1.6 图3 规定。	按要求检查样机	/
7	驾驶室紧急出口（适用有封闭驾驶室的自走式）	驾驶室至少应有两个不同面上的紧急出口。紧急出口在驾驶室内不使用工具应容易打开。紧急出口横截面应至少包容一个长轴为 640 mm、短轴为 440 mm 的椭圆。（GB 10395.7, 4.1.7）	按要求检查样机	/
8	进入工作位置的平台/座位的梯子（适用自走式）	GB 10395.1, 4.5和GB 10395.7,4.1.8.1（GB 10395.7,4.1.8.1）	按要求检查样机	/
9	扶手或扶栏（适用自走式）	GB 10395.7, 4.1.8.2	按要求检查样机	/

10	其他类型的梯子和平台	进入维修和保养区的梯子和通道应符合 GB 10395.7, 4.1.8 规定的要求, 在特殊情况下, 扶手或护栏高度可小于 1000mm, 但不应小于 650 mm; 维修平台防护栏可小于 1000mm, 但不应小于 650 mm。 (GB 10395.7, 4.2)	按要求检查样机	/
11	拨禾轮外缘间隙	拨禾轮的最外缘和相邻固定部件之间应有 25mm 的间隙。(GB 10395.7, 4.3)	按要求检查样机	√
12	割台传动系分离机构	割台传动系分离机构应具有防止意外接合的结构。(GB 10395.7, 4.3)	按要求检查样机	/
13	粮箱防护、安全标志和安全取样装置 (适用有的)	GB 10395.7, 4.4.1	按要求检查样机	/
14	粮箱螺旋输送机防护 (适用有的)	GB 10395.7, 4.4.2	按要求检查样机	/
15	立(竖)式切割器的分离 (适用有的)	GB 10395.7, 4.6	按要求检查样机	/
16	挂装式茎秆切碎器(适用有的)	GB 10395.7, 4.7	按要求检查样机	/
17	机构的分离和清理	GB 10395.7, 4.8.1	按要求检查样机	/
18	液体排放点位置	发动机燃油、润滑油和液压油等液体的排放点应设在离地面较近处。GB 10395.7, 4.8.2	按要求检查样机	/
19	割台固定机构	GB 10395.7, 4.8.3	按要求检查样机	/
20	蓄电池位置	GB 10395.7, 4.9	按要求检查样机	/
21	灭火器	GB 10395.7, 4.10	按要求检查样机	√
22	外露运动件防护装置与标志	各传动轴、带轮、链轮、传动带和链条等外露运动件应有防护装置, 防护装置应符合 GB 10395.1的规定。对割台上的割刀、拨禾轮、螺旋输送器等必须外露的功能件, 应在其附近固定符合 GB 10396 规定的安全标志。(JB/T 5117, 3.2)	按要求检查样机	√

23	照明装置	联合收割机在机器应至少安装：作业照明灯两只，1只照向割台前方，1只照向卸粮区。割台两端的前后方向应粘贴符合 NY/T2612 规定的反光标识。 最高行驶速度大于 10km/h 的联合收割机还应安装, 前照灯两只、前位灯两只, 后位灯两只、前转向信号灯两只、后转向信号灯两只、倒车灯两只、制动灯两只。 (JB/T 5117, 3.3)	按要求检查 样机	√
24	后视镜配置及行走喇叭	应安装两只后视镜和倒车喇叭。自走轮式联合收割机还应安装行走喇叭。(JB/T 5117, 3.4)	按要求检查 样机	√
25	安全玻璃	有驾驶室的联合收割机, 驾驶室玻璃必须采用安全玻璃。(JB/T 5117, 3.5)	按要求检查 样机	/
26	★ 环境噪声 (适用自走式)	应≤87dB(A) (GB19997) (JB/T 5117, 3.6)	JB/T 6268	/
27	★ 耳位噪声 (适用自走式)	带密封驾驶室的应≤85dB(A) (GB19997) (JB/T 5117, 3.6) 普通驾驶室的应 ≤93 dB(A) (GB19997) (JB/T 5117, 3.6) 无驾驶室或简易驾驶室的应≤95dB(A) (GB19997) (JB/T 5117, 3.6)	JB/T 6268	/
28	★ 制动性能 (适用自走式)	行车制动性能 以最高行驶速度制动时(最高行驶速度在 20 km/h 以上时, 制动初速度为20km/h), 整机质量不大于 8000kg 的联合收割机制动距离≤6m; 整机质量大于 8000kg 的联合收割机制动距离≤8m。当冷态制动减速度≤4.5m/s ² , 后轮不应跳起。(JB/T 5117, 3.7)	GB/T14248	√
		驻车制动装置 驻车制动装置应可靠, 没有外力不能松脱。轮式联合收割机应能: 可靠地停在20% (11° 18′) 的干硬纵向坡道上。 履带式联合收割机应能: 可靠地停在25% (14° 3′) 的干硬纵向坡道上。(JB/T 5117, 3.8) 驻车制动控制力: 手操纵力≤400N; 脚操纵力≤600N。		√
				/
29	总损失率%	自走式: 小麦应≤1.2, 水稻应≤2.8 (JB/T 5117, 4.1)	GB/T 8097	/
30	含杂率%	小麦、水稻均应≤2.0 (JB/T 5117, 4.1)		/
31	破碎率%	小麦应≤1.0, 水稻应≤1.5 (JB/T 5117, 4.1)		/
32	喂入量	≥标定喂入量 (JB/T 5117, 4.1)		/

33	可靠性		平均故障间隔时间不小于50h，有效度不小于93%。 (JB/T 5117, 4.2)	JB/T 6287	/
34	通过能力	最小离地间隙	轮式：不小于250 mm (JB/T 5117, 4.3) 履带式：不小于200mm (JB/T 5117, 4.3)	JB/T 5117, 6.3.2	/
		履带式接地压力	不大于24kPa。(JB/T 5117, 4.3)	JB/T 5117, 6.3.1	/
35	结构可调整性		结构应根据作物、收获条件和作物状况来调整工作状态。标定喂入量大于6kg/s的联合收割机宜在后方设置影像监视系统 (JB/T 5117, 5.1.1)	按要求检查样机	/
36	工作平稳性		柴油机、行走传动系统、脱粒机体、割台在标定转速下，不得有异常声音。(JB/T 5117, 5.1.2)	按要求检查样机	√
37	离合器分离和结合性能		脱粒、割台离合器手柄操纵应灵活、准确可靠。各类离合器要求分离彻底，结合平稳可靠。(JB/T 5117, 5.1.3)	按要求检查样机	√
38	密封性能	漏油	液压系统、柴油机和传动箱各结合面、油管接头及油箱等处，静结合面应无渗漏；动结合面应无滴漏。(JB/T 5117, 5.1.4)	JB/T 5117, 6.8	√
		漏水	水箱开关、水封和水管接头等处，应无滴水现象；水箱、缸体、缸盖和水管表面应无渗水现象。(JB/T 5117, 6.8.2)		√
		漏粮	割台、过桥、脱粒机体和输粮搅龙各结合面、密封面目测或接取均无明显落粒。(JB/T 5117, 6.8.3)		/
39	粮箱与卸粮性能（适用螺旋自动卸粮）		粮箱与籽粒垂直搅龙出口结合应严密，不应漏粮；采用卸粮螺旋自动卸粮的联合收割机，粮箱容积不大于3m³时，卸粮时间应不大于2.5min；粮箱容积大于3m³时，卸粮时间应不大于3min。采用装袋卸粮的联合收割机粮袋挂架应能轻松装卸。(JB/T 5117, 5.1.5)	GB/T 8094	/
40	仪表		自走式联合收割机应装有柴油机机油压力、转速、水温、蓄电池充电电流等指示装置、堵塞报警等监视装置，并应保证信号可靠、响应及时。(JB/T 5117, 5.1.6)	按要求检查样机	/
41	起动结构		自走式联合收割机结构上应保证工作部件在未结合的状态下，柴油机才能被起动，脱离离合手柄在“合”位置时，不能启动柴油机。(JB/T 5117, 5.1.7)	按要求检查样机	/

42	螺栓、螺母等级	承受交变载荷的滚筒纹杆螺栓或齿杆与辐盘连接螺栓、滚筒轴承座螺栓、轮辋螺栓、刀杆曲柄螺栓、柴油机固定螺栓、茎杆切碎刀片固定螺栓强度等应不低于8.8级，螺母不低于8级。（JB/T 5117，5.1.8）	按要求检查样机紧固件	√
43	涂装质量	涂装应符合JB/T5673的规定，外观应色泽鲜明，光滑平整，无漏底、花脸、流痕、起泡和起皱，涂层厚度不小于35 μm (JB/T 5117，5.1.9)	按要求检查样机	/
44	使用说明书	使用说明书应有提醒操作者的安全注意事项，其基本要求、内容和编制方法应符合GB/T9480的规定。 (JB/T 5117，5.1.10)	检查使用说明书	/
45	★割台液压升降性能	提升速度 ≥ 0.2 m/s；下降速度 ≥ 0.15 m/s；（JB/T 5117，5.2.1.1）	JB/T 7316	/
		割台静置30min后，静沉降量应 ≤ 10 mm (JB/T 5117，5.2.1.1)		√
46	★割台	割台离地间隙应一致，两端间隙差不大于幅宽的1%，最大间隙应不大于50mm。（JB/T 5117，5.2.1.1）	用钢直尺或其他尺寸测量装置测量	√
		切割器应符合GB/T1209的规定。（JB/T 5117，5.2.1.2）		
		轮式联合收割机有效切割幅宽大于3.6m的割台应采用快速挂接方式与主机连接，并应配备割台运输车。割台运输车应带制动装置或防撞缓冲弹簧，侧面和后部应粘贴符合NY/T2612规定的车身反光标识。（JB/T 5117，5.2.1.3）		
47	输送部件	输送部件应保证作物整齐、流畅地输送，交接过渡处应可靠，不得发生干扰、卡阻等现象。（JB/T 5117，5.2.1.4）	按要求检查样机	/
		新设计产品应有割台和输送槽反转机构。（JB/T 5117，5.2.1.5）		
48	自走式脱粒装置间隙调整	凹版内表面与脱粒滚筒间的径向距离应能方便地进行调整。（JB/T 5117，5.2.2.1）	按要求检查样机	/
49	行走机构	履带式联合收割机左右履带与机器纵向中心线应保持平行，驱动轮与履带导轨不应有顶齿及脱轨现象。（JB/T 5117，5.3.4.2）	按要求检查样机	√

50	★发动机	发动机起动应顺利平稳，在气温-5℃-35℃下，每次起动时间不大于30s。怠速和最高空转转速下，运转平稳，无异响，熄火彻底可靠，在正常工作负荷下，排气烟色正常。（JB/T 5117，5.2.4.3） 散热器外侧应须设有网罩等防护装置，防止散热芯被颖糠、茎秆堵塞。（JB/T 5117，5.2.4.4） 配套发动机应具有符合GB 20891规定的标签。		按要求检查 样机	√
51	★液压系统	操纵系统	应轻便灵活、可靠、无卡阻现象。	JB/T7 316	√
		供油管路	连接应正确，油管不得被扭转、压扁和破损。不允许开机后发生明显振动。		√
52	电器系统	电气装置及线路连接应正确、接头应可靠，不得因振动而松脱，不得发生短路或断路。（JB/T 5117，5.2.6.1）		按要求检查 样机	√
		开关、按钮应操作方便，工作可靠，不得因振动自行接通或关闭。（JB/T 5117，5.2.6.2）			
		电线应捆扎成束、布置整齐、固定卡紧、接头牢固并有绝缘套，在导线穿越孔洞时应装设绝缘套管。（JB/T 5117，5.2.6.3）			
53	★产品商标和标牌	每台联合收割机上应安装固定式产品标牌。标牌应符合GB/T13306的规定，其内容包括： a) 制造商名称及地址； b) 产品型号与名称； c) 产品主要技术参数：标定喂入量（或小时生产率）、柴油机功率、整机质量； d) 产品制造编号； e) 产品制造日期； f) 产品执行标准编号； g) 在每台产品及其附件明显位置、标注其商标。（JB/T 5117，8.1、8.2）		按 要 求 检 查 样 机	√
54	★随机文件	随机文件包括： a) 使用说明书； b) 三包文件； c) 产品合格证； d) 备件、附件及随车工具清单。（JB/T 5117，8.4）		按 要 求 检 查 样 机	√

说明：

- 1、“★”表示关键项目。
- 2、“√”表示例行检验项目。

附录 3：全喂入联合收割机必备的生产、检测设备

序号	名 称	技术要求
1	整机装配线	应配备吊装设备、气动或电动扳手
2	零件清洗设备	应满足规定要求
3	焊接设备	应满足规定要求
4	涂漆设备	应满足规定要求
5	几何尺寸测量器具	应满足规定要求
6	平衡测试设备	不低于 G 6.3 级
7	行车制动设备	应满足规定要求
8	停车制动试验坡道	坡度不低于 20%
9	例行检验所需其他设备	满足试验标准的要求

附录 4：全喂入联合收割机安全关键件和材料

序号	安全关键件和材料
1	发动机
2	离合器、变速箱及主要齿轮
3	制动器总成、操纵系统
4	转向器
5	行走系的主要部件及其材料
6	车架及其材料
7	割台及液压升降装置
8	切割器、脱粒、茎秆切碎滚筒
9	风窗玻璃
10	液压系统管路、安全阀

附录 5：全喂入联合收割机关键生产工序（艺）

序号	关键生产工艺/工序
1	传动齿轮及轴类零件的热处理
2	箱体类铸造及各轴承孔加工
3	传动齿轮机加工
4	割台、机架、输送搅龙焊接
5	离合器、行车制动器装配
6	链轮、带轮装配
7	旋转、承力、密封件连接
8	割台、脱粒部件及整机装配、整机试车

附录 6：全喂入联合收割机产品及关键件明细表

产品商标、型号、规格及名称：

项目名称	单位	申报记录	
整 机	/	结构型式	/
	mm	外形尺寸（长×宽×高）	
	kg	整机质量	
	mm	割幅	
	t/h	喂入量	
	mm	最小离地间隙	
	km/h	行驶速度	
	mm	轮（轨）距 前 后	
发 动 机	/	结构型式	自制： ☐ 采购： ☐
	/	型号	
	kW/r/min	额定功率/转速	
	/	排放阶段	
割 台	/	割刀型式	自制 ☐ 采购 ☐
	/	割台搅龙型式	
	/	拨禾轮型式	
	mm	拨禾轮直径	
脱粒滚筒	/	型式	自制 ☐ 采购 ☐
	mm	尺寸（外径×长度）	
	个	数量	
风 扇	/	型式	自制 ☐ 采购 ☐
	/	数量	
变 速 箱	/	类型	自制 ☐ 采购 ☐
接粮方式	/	型式	自制 ☐ 采购 ☐
轮胎型号 或履带	/	前轮 后轮 规格（节距×节数×宽）	自制 ☐ 采购 ☐
复脱器	/	型式	自制 ☐ 采购 ☐

注 1：申请认证的不同型号规格的产品均应填写本表。如不同型号规格的产品填写的内容完全相同，可合填写 1 张表。

注 2：本表需按申报机型的实际情况进行填写，未涉及的参数用“/”填写。

注 3：申报人记录由企业在申请认证时填写，确认记录由审核员在初始工厂审查时填写。

申报人签字：（企业盖章） 年 月 日 确认人签字： 年 月 日

附录 7：全喂入联合收割机产品一致性检查记录表

项目编号：_____

工厂名称：_____

产品商标、型号、规格：_____

样机编号：_____

项目名称	检查要求	检查结果	结论		
整 机	核查样机、安全关键件、铭牌或标记、随机使用说明书及相关文件。 初次认证：	结构型式	/		
		外形尺寸 mm (长×宽×高)			
		整机质量 kg			
		割幅 mm			
		喂入量 t/h			
		最小离地间隙 mm			
		行驶速度 km/h			
		轮（轨）距 mm		前	后
发 动 机	应与型式试验报告和产品主要关键件明细表一致。	结构型式	自制: ☐ 采购: ☐		
		型号			
		额定功率/转速 kW/r/min			
割 台	监督：应与确认的产品及主要关键件明细表一致。	割刀型式	自制 ☐ 采购 ☐		
		割台搅龙型式			
		拨禾轮型式			
		拨禾轮直径 mm			
脱粒滚筒	变化超过 5%，或技术规格设计值	型式	自制 ☐ 采购 ☐		
		尺寸 mm (外径×长度)			
		数量(个)			
风 扇	规格的实际测量值与标准值超过 10%，原则上应判产品不一致。	型式	自制 ☐ 采购 ☐		
		数量			
变速箱		类型	自制 ☐ 采购 ☐		
接粮方式			自制 ☐ 采购 ☐		
轮胎型号或履带		前轮 型式	后轮	自制 ☐ 采购 ☐	
复脱器		型式	自制 ☐ 采购 ☐		

检查人：_____

日期：_____