

农机推广鉴定获证产品有关检测信息

1. 产品照片及企业信息



SD704-X 型轮式拖拉机



SD604-X 型轮式拖拉机（同单元机型）

企业名称：山东萨丁重工有限公司

地 址：山东省潍坊市安丘经济开发区北环路与北海路交叉口东南角

邮政编码：261200

电 话：13854426632

传 真：/

联 系 人：刘守显

2. 主要技术规格

项目		单位	设计值
整机	鉴定单元中机型的合理最小功率代号（马力）	/	50
	型号、名称	/	SD704-X 型轮式拖拉机
	型式	/	☒ 轮式 ☐ 全履带式 ☐ 半履带式 ☐ 轻型履带式 ☐ 其他
	机架型式	/	☒ 无架 ☐ 半架 ☐ 全架 ☐ 铰接架
	驱动型式	/	☒ 四驱 ☐ 两驱
	用途	/	☒ 一般用途 ☐ 中耕 ☐ 园艺
	外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	3570×1620×2300（安全架顶部）
	轴距或履带接地长	mm	1900
	常用轮距(前轮/后轮) 或轨距	mm	1300/1300
	轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	850、960、1100、1200、1300/850~1300
	最小离地间隙及部位	mm	390（后牵引座底部）
	变速箱前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1068±0.2
	变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	80.5±0.2
	最小使用质量	kg	1980
	标准配重(前/后)	kg	48/56
	最小使用比质量	kg/kW	38.4
	挡位数(前进/倒退)	/	8/8
	主变速挡位数	/	4
	副变速挡位数	/	2×（1+1）
	最高设计理论速度	Km/h	34.21
	发动机与主离合器联接方式	/	直联
翻倾防护装置（驾驶	型号	/	SD704.46A.1
	型式	/	☐ 简易驾驶室 ☐ 封闭驾驶室 ☒ 安全框架

项目		单位	设计值
室或安 框架)	生产厂	/	山东萨丁重工有限公司
发动机	型号	/	4B5-70C31
	结构型式	/	直列、水冷、四冲程
	生产厂	/	安徽全柴动力股份有限公司
	进气方式	/	涡轮增压
	气缸数	缸	4
	标定功率	kW	51.5
	额定净功率	kW	51.5
	标定转速	r/min	2400
	冷却方式	/	☒ 水冷 ☐ 风冷
空气滤 清器	型号	/	704.11.1
	型式	/	☒ 湿式 ☐ 干式
排气管	消声腔外形尺寸(长×宽×厚或 直径×长)	mm	Φ120×420
	消声腔质量	kg	6.5
驾驶员 座椅	型号	/	SMT-CS06-1
	生产厂	/	潍坊舒美特机械有限公司
安全带	型号	/	DC-1000-006
	生产厂	/	常州市东晨车辆部件有限公司
转向系	转向系型式	/	☐ 机械 ☐ 液压助力 ☒ 全液压
	转向操纵机构	/	☒ 方向盘 ☐ 操纵杆
	转向机构型式	/	☒ 前轮转向 ☐ 折腰转向 ☐ 离合器转向 ☐ 差速器转向 ☐ 其他:
传动系	变速箱(器)型式	/	☒ 机械平面组成式 ☐ 机械空间组 成式 ☐ 部分动力换挡(主变速) ☐ 全动力换挡 ☐ 静液压无级变速(HST) ☐ 液压机械无级变速(HMT)
	主变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ 动力换挡 ☐ 无级变速
	副变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ Hi-Lo(2速动力换挡) ☐ 动力换向 ☐ 动力换挡 ☐ 无 ☐ 其他:
行走系	轮胎型号(前轮/后轮)	/	8.3-20/12.4-28
	轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2
	履带材质	/	/
	履带板宽度	/	/
工作装 置	液压悬挂系统型式	/	分置式
	悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
	悬挂装置类别	/	1类
	液压油泵型号	/	CBN-F316
	液压输出组数	组	1
	安全阀全开压力	MPa	18.5~19.5

项目	单位	设计值
动力输出轴花键数目	齿	6
动力输出轴标准转速	r/min	540/720

同单元 SD604-X 型轮式拖拉机技术规格

项目	单位	设计值
整机	鉴定单元中机型的合理最小功率代号（马力）	50
	型号、名称	SD604-X 型轮式拖拉机
	型式	☒ 轮式 ☐ 全履带式 ☐ 半履带式 ☐ 轻型履带式 ☐ 其他
	机架型式	☒ 无架 ☐ 半架 ☐ 全架 ☐ 铰接架
	驱动型式	☒ 四驱 ☐ 两驱
	用途	☒ 一般用途 ☐ 中耕 ☐ 园艺
	外廓尺寸(长×宽×高及部位)	3500×1620×2290（安全架顶部）
	轴距或履带接地长	1810
	常用轮距(前轮/后轮) 或轨距	1300/1300
	轮距(前轮/后轮)或轨距	850、960、1100、1200、1300/850~1300
	最小离地间隙及部位	390(拖挂架底部)
	变速箱前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	1068±0.2
	变速箱齿轮副轴孔中心距	80.5±0.2
	最小使用质量	1750
	标准配重(前/后)	48/56
	最小使用比质量	39.59
	挡位数(前进/倒退)	8/8
	主变速挡位数	4
	副变速挡位数	2×（1+1）
	最高设计理论速度	34.19
	发动机与主离合器联接方式	直联
翻倾防护装置（驾驶室或安全框架）	型号	SD704.46A.1
	型式	☐ 简易驾驶室 ☐ 封闭驾驶室 ☒ 安全框架
	生产厂	山东萨丁重工有限公司
发动机	型号	4B2-60U32
	结构型式	直列、水冷、四冲程
	生产厂	安徽全柴动力股份有限公司
	进气方式	涡轮增压
	气缸数	4
	标定功率	44.2
	额定净功率	44.2
	标定转速	2400

项目		单位	设计值
	冷却方式	/	☒ 水冷 ☐ 风冷
空气滤清器	型号	/	704.11.1
	型式	/	☒ 湿式 ☐ 干式
排气管	消声腔外形尺寸(长×宽×厚或直径×长)	mm	Φ 120×450
	消声腔质量	kg	7
驾驶员座椅	型号	/	SMT-CS06-1
	生产厂	/	潍坊舒美特机械有限公司
安全带	型号	/	DC-1000-006
	生产厂	/	常州市东晨车辆部件有限公司
转向系	转向系型式	/	☐ 机械 ☐ 液压助力 ☒ 全液压
	转向操纵机构	/	☒ 方向盘 ☐ 操纵杆
	转向机构型式	/	☒ 前轮转向 ☐ 折腰转向 ☐ 离合器转向 ☐ 差速器转向 ☐ 其他:
传动系	变速箱(器)型式	/	☒ 机械平面组成式 ☐ 机械空间组成式 ☐ 部分动力换挡(主变速) ☐ 全动力换挡 ☐ 静液压无级变速(HST) ☐ 液压机械无级变速(HMT)
	主变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ 动力换挡 ☐ 无级变速
	副变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ Hi-Lo (2 速动力换挡) ☐ 动力换向 ☐ 动力换挡 ☐ 无 ☐ 其他:
行走系	轮胎型号(前轮/后轮)	/	8.3-20/12.4-28
	轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2
	履带材质	/	/
	履带板宽度	/	/
工作装置	液压悬挂系统型式	/	分置式
	悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
	悬挂装置类别	/	1 类
	液压油泵型号	/	CBN-F316
	液压输出组数	组	1
	安全阀全开压力	MPa	18.5~19.5
	动力输出轴花键数目	齿	6

项目		单位	设计值
	动力输出轴标准转速	r/min	540/720

3.安全性检验结果

序号	项 目		单 位	合格指标	单项判定	
1	安全要求	乘员座椅及位置要求	/	有驾驶室的拖拉机，可设乘员座椅。乘员座椅应固定牢固，其位置不能影响驾驶员操作，且座椅不应增加拖拉机的外廊尺寸	/	
			/	不带驾驶室的拖拉机后挡泥板不允许设乘员座椅	+	
		电器线路	/	拖拉机电器线路的连接应正确、可靠、无漏电，其布置不能接触发热部件。导线应捆扎成束，布置整齐，固定卡紧，接头牢固并有绝缘套。导线穿越孔洞时应设绝缘套	+	
		喇叭	dB（A）	轮式拖拉机应设置具有连续发声功能的喇叭，其工作应可靠，声级在90～115之间		
		驾驶室	门道总高度	mm		≥1250
			门道宽度	mm		≥450（距离通道下端750处）
				mm		≥470（距离通道下端1000处）
				mm		≥450（距离通道下端1250处）
			门道最下宽度	mm		≥250
			驾驶室紧急出口	/	至少应有三个在不同方向上的紧急出口。紧急出口横截面积应至少包容一个长轴为640mm、短轴为440mm的椭圆	
		前风窗玻璃	/	前风窗应配备刮水器，刮水器的起止位置不应影响驾驶员的视野		
		燃油箱	mm	拖拉机燃油箱加油口距地面或加油平台的距离≤1500		
			/	燃油箱的周围零部件不允许有突起物和锐边		
	/		供油管路及加油口应安装在驾驶室外部或驾驶员安全空间的外部			

序号	项 目		单 位	合格指标	单项 判定		
			mm	安装位置与排气管之间的安全距离应 $\geq 300\text{mm}$ ，或设置有效的隔热装置			
		安全起动装置	/	拖拉机应设置安全起动装置，该装置应能避免拖拉机的误起动			
1	安全 要求	驾驶员视野（带驾驶室的拖拉机）	mm	在半径为12m的视野半圆上，落在9.5m弦长视野扇形区域内的遮蔽阴影数量应不多于2个，每个遮蔽阴影的长度应不大于700mm	+		
			mm	在视野扇形以外的视野半径上，每边的遮蔽物不能多于2个，且其中一个遮蔽阴影长度不能超过700mm，另一个遮蔽阴影长度不大于1500mm或2个遮蔽阴影长度均不大于1200mm			
2	安全 防护	易产生危险的外露旋转件		/	应有防护装置，防护装置应固定牢靠，耐压、无尖角和锐棱。	+	
		拖拉机前机罩侧板		/	应能将旋转部件和发热部件有效防护（如水箱风扇、发电机风扇、排气歧管等）		
		动力输出轴		/	使用时必须有防护罩，动力输出轴不工作时，应安装安全防护套		
		台阶、梯子		/	台阶应有防滑面，各端应有侧挡板，台阶在结构上应使正常工作条件下积泥和/或积雪量降低到最小程度		
		尺寸	梯子脚踏板宽度		mm		≥ 250
			放脚空间		mm		深 ≥ 150 ，高 ≥ 120
			相邻台阶上表面间垂直距离B		mm		$B\leq 300$ ，且应相等，公差为 ± 20
			最高一级台阶与操作平台之间垂直距离		mm		≤ 300
			最低一级踏板表面离地高度		mm		≤ 550
			踏板厚度（纵向）		mm		≥ 50
相邻台阶间水平距离G			mm	多级台阶时，G应相等			

序号	项 目			单位	合格指标	单项判定
			梯子与水平面的倾角 α	(°)	应在70° -90° 之间， 如小于70°，应保证 $2B+G \leq 700\text{mm}$	
			第一级台阶和第二级的连接与水平面的倾斜角 β	(°)	应在 α 值 $\sim 90^\circ$ 之间	
2	安全防护	扶手		/	进入操作者工作位置的梯子两侧应设置扶手，结构上应使操作者与机器始终保持三点接触支撑状态	+
				mm	扶手/扶栏的横截面尺寸应在25mm-38mm之间	
				mm	扶手/扶栏较低端离地高度应不大于1500mm	
				mm	除连接处外，扶手/扶栏与相邻部件的最小放手间隙为30mm	
				mm	在距进入操作者工作位置的梯子最高一级台阶/阶梯横挡上方850mm-1100mm间应设可抓握的扶手/扶栏	
				mm	拖拉机上的扶手长度不得小于110mm	
		消声器（排气管）		/	排气管出口位置和方向的布置应使驾驶员或其它操作者尽量减少接触到有害气体和烟雾	
				/	消声器及排气歧管和排气弯管应设置隔热防护装置	
		翻倾防护装置（驾驶室或安全框架）		/	轮式拖拉机应安装翻倾防护装置（驾驶室或安全框架），其强度应符合GB/ 19498或GB/ T21956.1、GB/T 21956.3的要求	
		安全带		/	安全带及其固定装置的强度应符合JB/T 8303的要求	
3	安全性能	动态环境噪声		dB (A)	≤ 87	+
		驾驶员位置处噪声		dB (A)	≤ 95	
		驾驶员全身振动联合加速度		m/s^2	≤ 3.0	
		坡道停车制动性能		/	在20%的干硬坡道可靠驻车	
		冷态行车制动平均减速度		m/s^2	≥ 2.5	
		最高设计理论速度		km/h	≤ 40	
4	照明、信号装置			/	应工作准确、可靠	+
				/	轮式拖拉机至少有二个前照灯，一个工作灯，一个仪表灯，二个制动灯、前后各二个转向指示灯、危险信号警告装置、前后位灯，有驾驶室的要求有一个驾驶室顶棚灯。功率代号25以下的拖拉机可不安装仪表灯	

序号	项 目			单 位	合格指标		单项判定
				/	应安装非粘贴的后反射器，后反射器应与拖拉机牢固连接。如该反射器离地高度大于1.2米时，应在离地高度400mm至900mm之间的位置增设非纸质的后反射器（可采用粘贴方式）。		+
				/	应在左、右各设一面后视镜		
5	安全信息	安全操作标识	主、副变速档位操纵手柄	/	操纵装置的操纵方向不明显时，应在操纵装置上或其附近用操纵符号标明，操纵符号和操纵方向应符合NY/T 1769 的规定		+
			分配器操纵手柄	/			
			动力输出轴操纵手柄	/			
			手油门操纵手柄	/			
			四轮驱动前驱动桥操纵手柄	/			
		商标、厂标		/	拖拉机在车身前部外表面的易见部位上应安装一个能永久保持的商标或厂标，在车身外表面的易见部位上应装置能识别车型的标志		
		产品标牌		/	拖拉机应装置能永久保持的产品标牌，内容至少标明商标或品牌、型号名称、发动机标定功率（12h）、出厂编号、出厂日期、制造厂名称和地址、产品执行标准编号		
型号和出厂编号		/	拖拉机整机型号和出厂编号应打印在机架（对无机架的拖拉机为机身主要承载且不能拆卸的构件）易见部位且易于拓印部位。打印顺序为型号在前（或上），出厂编号在后（或下），至少在出厂编号的两端打印起止标记。打印的具体位置应在产品说明书中指明				
5	安全信息	安全标志	/	必须设置安全标志，安全标志应符合 GB 10396 的规定	非乘员位置禁止乘坐（如后挡泥板处禁止乘坐）	+	
			/		悬挂装置工作时禁止靠近		
			/		动力输出轴使用时安全要求		
			/		水箱盖处的安全标志		
			/		油箱加油口处的安全标志		
		号牌座		/	拖拉机应在前面的中间位置设置一个号牌座，其下边缘与地面的高度应不小于 0.3m。号牌座不得安装在前配重上。有驾驶室的拖拉机，号牌座可设置在驾驶室前面最高处的中间位置，其上边缘不得超出驾驶室前部的上边缘，可向前倾斜，最大倾斜角度应不大于 15°		
		备注					
(1) 单项判定合格用“+”表示，不合格用“-”表示。 (2) 大纲中对样品不适用的检查项目，应在表中列出，在单项判定栏中填“/”，并在备注中说明。该样机防护装置为安全框架，驾驶室不适用。							

4.适用性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	单项 判定
1	拖拉机能效等级	/	/	/
2	动力输出轴标定功率	Kw	≥ 43.8	+
3	动力输出轴转矩储备率	%	≥ 20	+
4	动力输出轴最大转矩点 转速与动力输出轴标定 功率点转速之比	%	≤ 75	+
5	最大牵引力（滑转率：轮 式、橡胶履带为 15%， 钢履带为 7%时）	Kn	≥ 15.3	+
6	最大牵引功率	Kw	≥ 38.6	+
7	最大液压输出功率与发 动机标定功率之比（适用 时）	%	≥ 12	+
8	框架上最大提升力	Kn	≥ 12.4	+
9	故障情况	/	应无严重故障、致命故障	+
10	适用性用户意见	/	用户调查内容中五项综合评价为一般及 以上比例应为 80%以上，且单项评价为 一般及以上比例应为 60%以上	+
备注	（1）单项判定合格填“+”，不合格填“-”。 （2）大纲中对样品不适用的检查项目，应在表中列出，在检验结果、单项判定栏中填“/”，并在备注中说明。 （3）采信湖北三智农业机械检测有限公司出具的拖拉机能效试验报告，报告编号为：HBSZ2019NX018。			

5.可靠性检验结果

序号	项 目		单 位	合格指标	单项判定
1	可靠性试验（依据GB/T24648.1）	MTBF	h	≥ 210	/
		Q	/	≥ 70	/
备注	（1）单项判定合格填“+”，不合格填“-”。 （2）大纲中对样品不适用的检查项目，应在表中列出，在检验结果、单项判定栏中填“/”，并在备注中说明。 （3）采信湖北三智农业机械检测有限公司出具的可靠性试验报告，报告编号为：HBNJ201909032。				