



221608110344
有效期2028年8月2日

No: WJ2024AFH06G

检 验 报 告

(技术扩展)

产 品 名 称: 拖拉机防翻架

型 号 规 格: GH-A-EN

生 产 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司

委 托 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司

检 验 类 别: 委托检验

河南省拖拉机柴油机产品
质量监督检验中心



注 意 事 项

- 1、报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 3、报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期未提出异议的，视为承认检验结果：
 - (1) 委托检验，由委托方向检验单位提出书面复检申请；
 - (2) 监督检查，由被检方向组织监督检查工作的产品质量技术监督部门或其上级部门提出书面复检申请。
- 6、非本中心抽样的情况，报告仅对样品负责。
- 7、输入网址（<http://www.hnnjpt.com.cn>）或者扫描报告封面右下角的二维码进入我中心报告查询系统，均可查询我中心出具的报告信息。

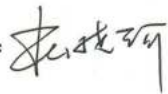
地址：郑州市红专路 51 号 电话：0371-63310361

邮编：450002 传真：0371-63310361



检 验 报 告

产品名称	拖拉机防翻架	商标	/	型号规格	GH-A-EN
受检单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	0536-7679821
生产单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	0536-7679821
任务来源	山东谷禾农业装备有限公司委托				
样品数量	1	抽样基数	/	检查样品 人 员	谢敬龙
样品等级	合格品	样品到达 日 期	2019.10.10	送样人员	夏明亮
检验时间	2024.01.12	来样方式	送 样	样品状态	完好可检
主要检 验设备	拖拉机防护装置试验台				
检验依据	1、GB/T 19498-2017 农林拖拉机防护装置静态试验方法和验收技术条件 2、GB 18447.1-2008 拖拉机 安全要求 第1部分：轮式拖拉机				
检验结论	经检验，该样品达到了保护容身区的验收条件，符合 GB/T 19498-2017 标准规定。  (检验检测专用章) 签发日期：2024年01月19日				
备注	本报告为 WJ2019JFH011 的技术扩展报告。				

批准:  审核: 成 勇 主 检: 

一、概述

受山东谷禾农业装备有限公司委托，河南省拖拉机柴油机产品质量监督检验中心于 2019 年 10 月 21 日至 2019 年 10 月 22 日，在农林拖拉机防护装置静态试验室对山东谷禾农业装备有限公司生产的拖拉机防翻架（GH-A-EN）进行了静强度试验。

受山东谷禾农业装备有限公司委托，河南省拖拉机柴油机产品质量监督检验中心于 2024 年 01 月 12 日，在农林拖拉机防护装置静态试验室对山东谷禾农业装备有限公司生产的拖拉机防翻架（GH-A-EN）静强度技术扩展材料进行了审查。

二、试验依据

GB 18447.1-2008 拖拉机 安全要求 第 1 部分：轮式拖拉机

GB/T 19498-2017 农林拖拉机防护装置静态试验方法和验收技术条件

三、试验所用主要仪器设备

序号	名称	型号规格	制造单位
1	拖拉机防护装置试验台	FHT-S-2	洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司

四、试验拖拉机技术参数

安装被试防护装置拖拉机整机照片



图 1：M704-N 拖拉机整机照片

拖拉机技术规格

项目		参数指标
型号		M704-N
型式		4WD
商标		/
无配重质量（kg）	前	781
	后	1054
	总	1835
用于计算加载能量和压垮力的参考质量（kg）		1835
最小轮距(mm)（前/后）		1160/1160
轮胎规格（前/后）		750-16/11.2-28
拖拉机是否具有双向行驶操作位置		否
拖拉机座椅	商标	/
	型式	机械悬浮式
	型号	NS-TB50
驾驶座标志点（SIP）位置：		驾驶座标志点（SIP）位于拖拉机纵向中心平面，在拖拉机驱动轴前方 30mm 上方 660mm 处
座椅调节范围(mm)	水平纵向	±60
	垂直方向	0
选装座椅	商标：/；型号：迪尔 704；型式：机械悬浮式 驾驶座标志点(SIP)位于拖拉机纵向中心平面，在拖拉机驱动轴前方 35mm 上方 655mm 处 座椅调节范围：水平纵向±60mm；垂直方向 ±30mm	
说明：本样品按生产厂家声明的连接方法，连接于相应的拖拉机底盘上进行试验		

五、防护装置技术参数

1.防翻架安装细节:



图 2: 防翻架安装于半轴壳体的形式

带有驾驶座标志点 (SIP) 的防翻架和安装细节的结构图: (见图 4-1、图 4-2、图 4-3、图 4-4、图 4-5)

防护装置构成的简要叙述:

此拖拉机安全框架由上部框架和下部左、右立柱构成, 上部框架为 U 型矩形钢管与连接板的焊合体; 下部左、右立柱为矩形钢管、钢板、连接板的焊合件; 上部框架通过螺栓与下部左、右立柱联接, 下部左右立柱通过螺栓与驱动轴壳体联接。座椅通过螺栓和支架固定在后桥壳体上。没有辅助的加强框架。防护装置不可倾翻, 可使用扳手折叠。

2.尺寸:

序号	项目		单位	数值
1	防护装置内顶距驾驶座标志点的高度		mm	1340
2	防护装置内顶距拖拉机地板的高度		mm	1930
3	在驾驶座标志点上(810+ α_v)mm 处防护装置内部的宽度		mm	820
4	在驾驶座标志点上面方向盘中心处水平面内防护装置的内部宽度		mm	/
5	从方向盘中心距防护装置右边的距离		mm	/
6	从方向盘中心距防护装置左边的距离		mm	/
7	从方向盘边缘距防护装置的最小距离		mm	790
8	门的宽度	顶部	mm	/
		中间	mm	/
		底部	mm	/
9	门的高度	比地板高	mm	/
		比最高的上机踏板高	mm	/
		比最低的上机踏板高	mm	/
10	装配防护装置的拖拉机总高		mm	2625
11	防护装置的总宽(包括挡泥板)		mm	1460
12	在驾驶座标志点上(810+ α_v)mm 处, 到防护装置后边的水平距离		mm	460
13	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点的位置 (相对于后轴中心)	水平位置	mm	2075
		垂直位置	mm	690

3.防护装置所用材料的技术规格:

序号	项目		规格/材质	符合标准
1	主框架	矩形钢管	矩管 60×40×5/Q235A	GB/T 700-2006
		钢板	T2、T8、T10、T12/Q235A	GB/T 3274-2017
2	装配和安装用螺栓:		M12×65-8.8	GB/T 5783-2016
			M16×100-8.8-A3L	GB/T 5782-2016
3	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点		发动机散热器	/

六、验收结果

1.样品照片:



图 3：GH-A-EN 型拖拉机防翻架照片

2.样品验收结果汇总表:

序号	验收项目	验收结果
1	型号规格	GH-A-EN
2	商标	/
3	样品编号	GH-A-EN-01
4	样品数量	1
5	样品材料	Q235A 等
6	包装是否完好	是
7	样品是否完好	是

1. 试验中施加于框架的能量和加载力:

用于计算加载能量和压垮力的质量: 1835 kg

方向	位置	单位	技术要求	检验结果
后方	右后方	kJ	≥2.569	2.570
侧边	左侧边	kJ	≥3.212	3.237
前方	左前方	kJ	≥0.643	0.644
压垮力	顶部第一次压垮试验	kN	≥36.70	36.96
	顶部第二次压垮试验	kN	≥36.70	37.05

方向	方位	单位	数值
后部 (朝前)	左边	mm	85
	右边	mm	107
左侧面 (朝右)	后部	mm	207
右侧面 (朝右)	后部	mm	215
顶部 (朝上)	后部	mm	-5
	右边	mm	-24
侧向加载试验时瞬时变形和永久变形之间的总差值(弹性变形)		mm	116

该样品经试验达到了保护容身区的验收条件, 本防护装置为符合标准规定的翻车时能起到保护作用的防护装置。

防翻架前加载试验时载荷-位移曲线见图 7;

[illegible]

八、检验结论

经检验, 该样品达到了保护容身区的验收条件, 符合 GB/T 19498-2017 标准规定。

九、附图

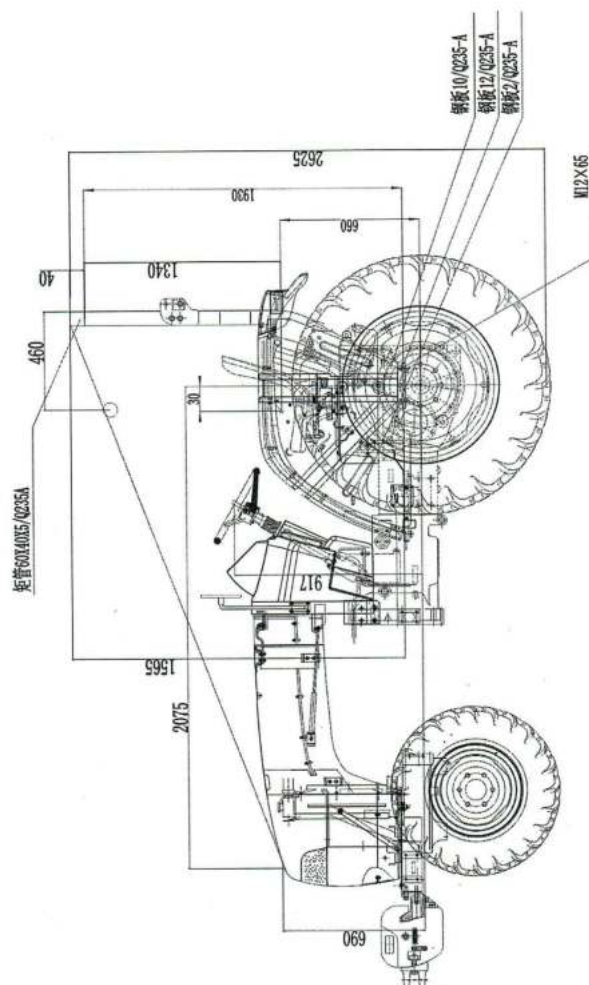


图 4-1: 整机结构侧视图

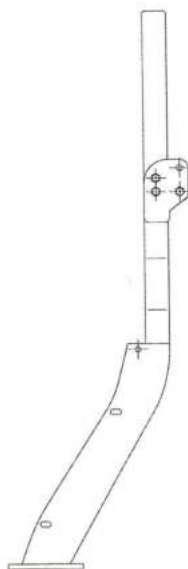


图 4-2: 防翻架装配侧视图

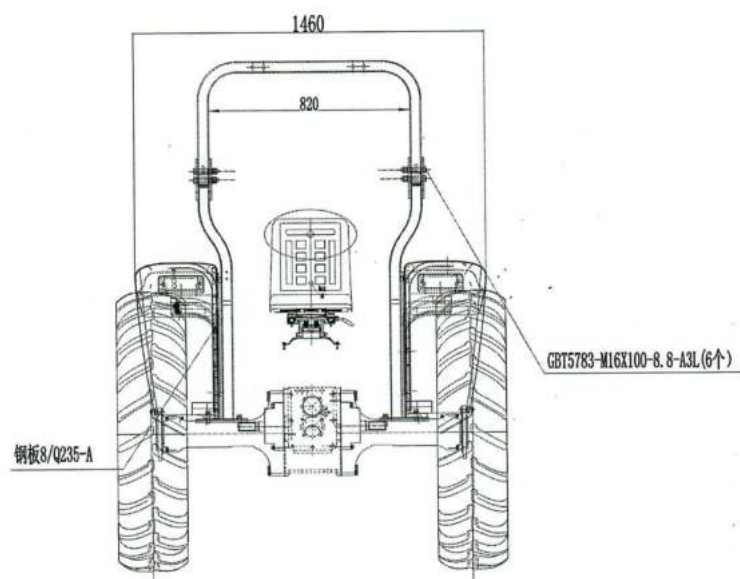


图 4-3: 防翻架整体结构前视图

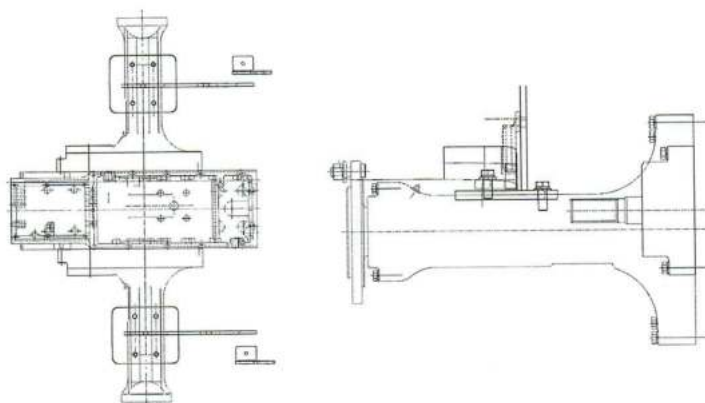


图 4-4: 防翻架后支架结构图

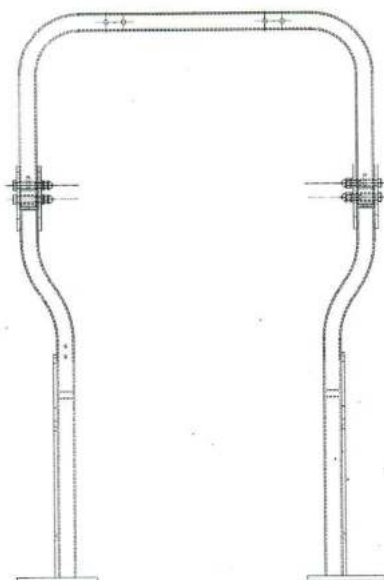


图 4-5: 防翻架结构后视图

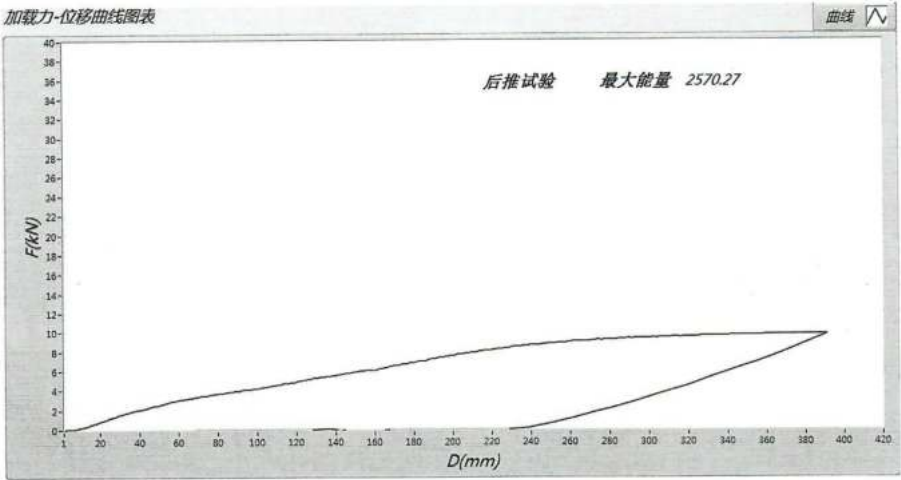


图 5：防翻架后加载试验时载荷-位移曲线

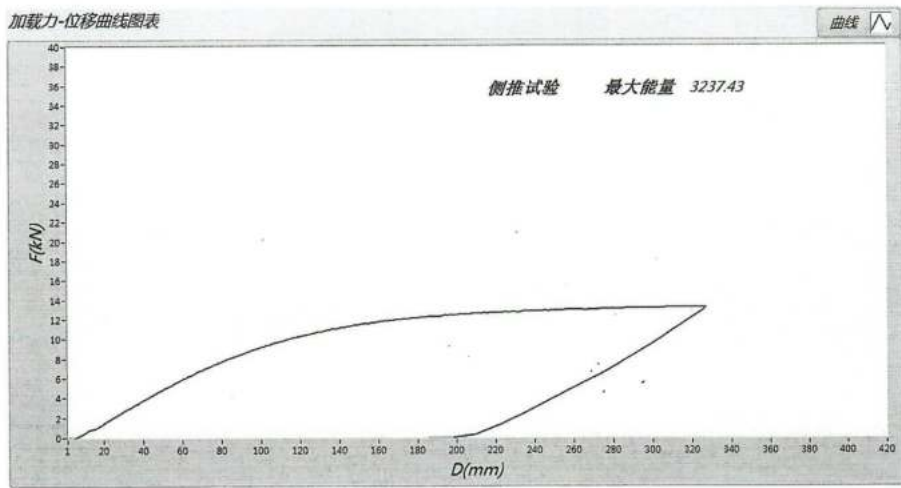


图 6：防翻架侧加载试验时载荷-位移曲线

加载力-位移曲线图表

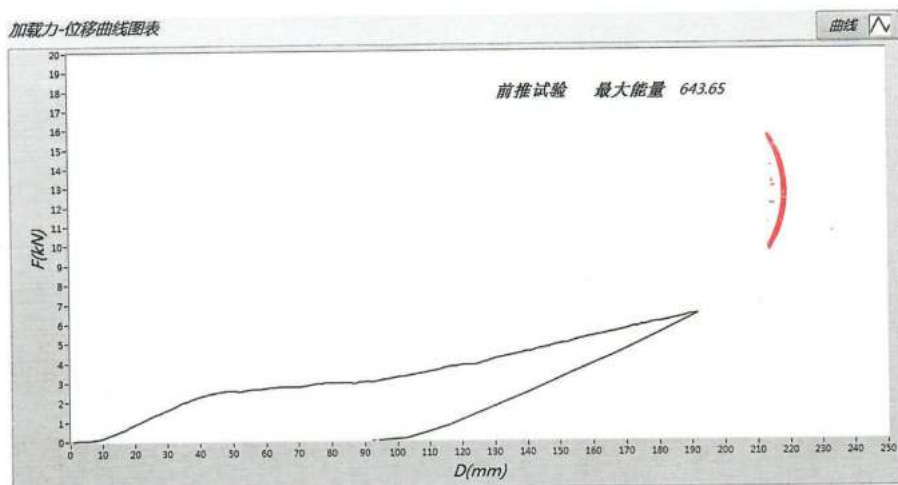


图 7: 防翻架前加载试验时载荷-位移曲线图

以下空白

No: WJ2024AFH05G



检 验 报 告

(技术扩展)

产品 名 称: 拖拉机防翻架
型 号 规 格: GH-A1-EN
生 产 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司
委 托 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司
检 验 类 别: 委托检验

河南省拖拉机柴油机产品
质量监督检验中心



注 意 事 项

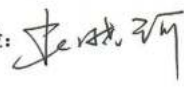
- 1、报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 3、报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期未提出异议的，视为承认检验结果：
 - (1) 委托检验，由委托方向检验单位提出书面复检申请；
 - (2) 监督检查，由被检方向组织监督检查工作的产品质量技术监督部门或其上级部门提出书面复检申请。
- 6、非本中心抽样的情况，报告仅对样品负责。
- 7、输入网址（<http://www.hnnjpt.com.cn>）或者扫描报告封面右下角的二维码进入我中心报告查询系统，均可查询我中心出具的报告信息。

地址：郑州市红专路 51 号 电话：0371-63310361

邮编：450002 传真：0371-63310361

检 验 报 告

产品名称	拖拉机防翻架	商标	/	型号规格	GH-A1-EN
受检单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	0536-7679821
生产单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	0536-7679821
任务来源	山东谷禾农业装备有限公司委托				
样品数量	1	抽样基数	/	检查样品 人 员	谢敬龙
样品等级	合格品	样品到达 日 期	2019.10.28	送样人员	夏明亮
检验时间	2024.01.11	来样方式	送 样	样品状态	完好可检
主要检 验设备	拖拉机防护装置试验台				
检验依据	1、GB/T 21956.3-2015 农林用窄轮距轮式拖拉机防护装置强度试验方法和验收条件 第3部分：后置式静态试验方法 2、GB 18447.1-2008 拖拉机 安全要求 第1部分：轮式拖拉机				
检验结论	经检验，该样品达到了保护容身区的验收条件，符合 GB/T21956.3-2015 等标准规定。 （检验检测专用章） 签发日期：2024 年 1 月 17 日				
备注	本报告为 WJ2019KFH001 的技术扩展报告。				

批准:  审核: 成男 主检: 

一、概述

受山东谷禾农业装备有限公司委托，河南省拖拉机柴油机产品质量监督检验中心于 2019 年 11 月 02 日至 2019 年 11 月 03 日，在农林拖拉机防护装置静态试验室对山东谷禾农业装备有限公司生产的拖拉机防翻架（GH-A1-EN）进行了静强度试验。

受山东谷禾农业装备有限公司委托，河南省拖拉机柴油机产品质量监督检验中心于 2024 年 01 月 11 日，在农林拖拉机防护装置静态试验室对山东谷禾农业装备有限公司生产的拖拉机防翻架（GH-A1-EN）静强度技术扩展材料进行了审查。

二、试验依据

GB/T 21956.3-2015 农林用窄轮距轮式拖拉机防护装置强度试验方法和验收条件 第 3 部分：后置式静态试验方法

GB 18447.1-2008 拖拉机 安全要求 第 1 部分：轮式拖拉机

三、试验所用主要仪器设备

序号	名称	型号规格	制造单位
1	拖拉机防护装置试验台	FHT-S-2	洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司

四、试验拖拉机技术参数

安装被试防护装置拖拉机整机照片



图 1：M704-N 拖拉机整机照片

拖拉机技术规格

项目		参数指标
型号		M704-N
型式		4WD
商标		/
无配重质量（kg）	前	781
	后	1054
	总	1835
用于计算加载能量和压垮力的参考质量（kg）		1835
最小轮距(mm)（前/后）		950/950
轮胎规格（前/后）		750-16/11.2-28
拖拉机是否具有双向行驶操作位置		否
拖拉机座椅	商标	/
	型式	机械悬浮式
	型号	NS-TB50
驾驶座标志点（SIP）位置：		驾驶座标志点（SIP）位于拖拉机纵向中心平面，在拖拉机驱动轴前方 30mm 上方 660mm 处
座椅调节范围(mm)	水平纵向	±60
	垂直方向	0
选装座椅	商标：/；型号：迪尔 704；型式：机械悬浮式	
	驾驶座标志点(SIP)位于拖拉机纵向中心平面，在拖拉机驱动轴前方 35mm 上方 655mm 处 座椅调节范围：水平纵向±60mm；垂直方向 ±30mm	
说明：本样品按生产厂家声明的连接方法，连接于相应的拖拉机底盘上进行试验		

五、防护装置技术参数

1.防翻架安装细节:



图 2: 防翻架安装于半轴壳体的形式

带有驾驶座标志点 (SIP) 的防翻架和安装细节的结构图: (见图 4-1、图 4-2、图 4-3、图 4-4、图 4-5)

防护装置构成的简要叙述:

此拖拉机安全框架由上部框架和下部左、右立柱构成,上部框架为 U 型矩形钢管与连接板的焊合体;下部左、右立柱为矩形钢管、钢板、连接板的焊合体;上部框架通过螺栓与下部左、右立柱联接,下部左右立柱通过螺栓与驱动轴壳体联接。座椅通过螺栓和支架固定在后桥壳体上。没有辅助的加强框架。防护装置不可倾翻,可使用扳手折叠。

2.尺寸:

序号	项目		单位	数值
1	防护装置内顶距驾驶座标志点的高度		mm	1340
2	防护装置内顶距拖拉机地板的高度		mm	1930
3	在驾驶座标志点上(810+ α_v)mm 处防护装置内部的宽度		mm	820
4	在驾驶座标志点上面方向盘中心处水平面内防护装置的内部宽度		mm	/
5	从方向盘中心距防护装置右边的距离		mm	/
6	从方向盘中心距防护装置左边的距离		mm	/
7	从方向盘边缘距防护装置的最小距离		mm	790
8	门的宽度	顶部	mm	/
		中间	mm	/
		底部	mm	/
9	门的高度	比地板高	mm	/
		比最高的上机踏板高	mm	/
		比最低的上机踏板高	mm	/
10	装配防护装置的拖拉机总高		mm	2625
11	防护装置的总宽(包括挡泥板)		mm	1460
12	在驾驶座标志点上(810+ α_v)mm 处, 到防护装置后边的水平距离		mm	460
13	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点的位置 (相对于后轴中心)	水平位置	mm	2075
		垂直位置	mm	690

3.防护装置所用材料的技术规格:

序号	项目		规格/材质	符合标准
1	主框架	矩形钢管	矩管 60×40×5/Q235A	GB/T 700-2006
		钢板	T2、T8、T10、T12/Q235A	GB/T 3274-2017
2	装配和安装用螺栓:		M12×65-8.8	GB/T 5783-2016
			M16×100-8.8-A3L	GB/T 5782-2016
3	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点		发动机散热器	/

六、验收结果

1.样品照片:



图 3：GH-A1-EN 型拖拉机防翻架照片

2.样品验收结果汇总表:

序号	验收项目	验收结果
1	型号规格	GH-A1-EN
2	商标	/
3	样品编号	GH-A1-EN-01
4	样品数量	1
5	样品材料	Q235A 等
6	包装是否完好	是
7	样品是否完好	是

1. 试验中施加于框架的能量和加载力:

用于计算加载能量和压垮力的质量: 1835 kg

方向	位置	单位	技术要求	检验结果
后方	右后方	kJ	≥1.488	1.492
侧边	左侧边	kJ	≥3.212	3.239
前方	左前方	kJ	≥1.418	1.429
压垮力	顶部第一次压垮试验	kN	≥36.70	36.79
	顶部第二次压垮试验	kN	≥36.70	36.83

2. 试验后永久变形:

方向		方位	单位	数值
后部 (朝前)		左边	mm	-14
		右边	mm	-81
左侧面 (朝右)		后部	mm	695
右侧面 (朝右)		后部	mm	-284
顶面 (朝上)	后部	左边	mm	-25
		右边	mm	-13
侧向加载试验时瞬时变形和永久变形之间的总差值(弹性变形)			mm	155

该样品经试验达到了保护容身区的验收条件,本防护装置为符合标准规定的翻车时能起到保护作用的防护装置。

3.曲线图标:

防翻架后加载试验时载荷-位移曲线图见图 5; 防翻架侧加载试验时载荷-位移曲线见图 6;

防翻架前加载试验时载荷-位移曲线图见图 7;

4. 安装此防翻架的拖拉机:

[illegible]

八、检验结论

经检验，该样品达到了保护容身区的验收条件，符合 GB/T 21956.3-2015 标准规定。

九、附图

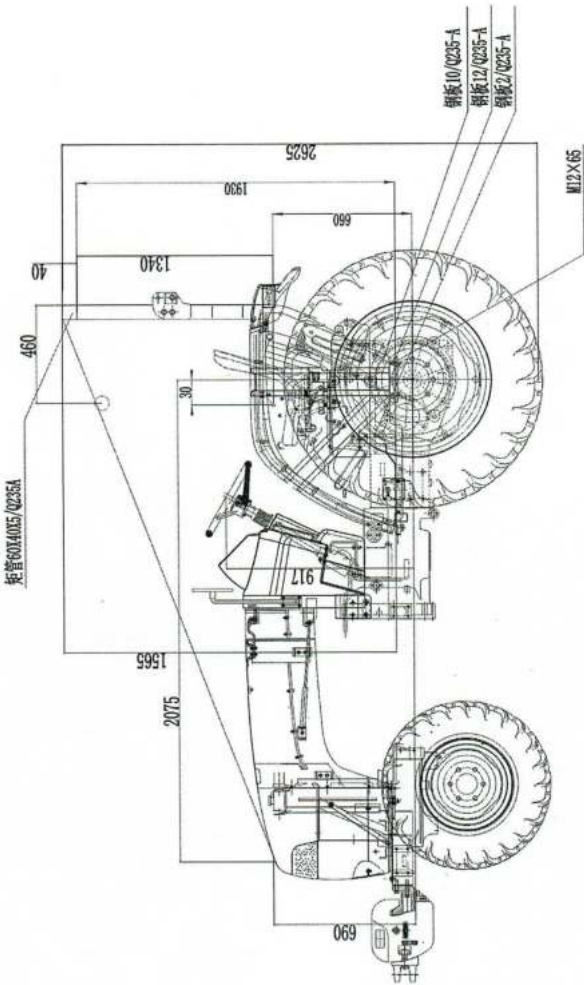


图 4-1: 整机结构侧视图

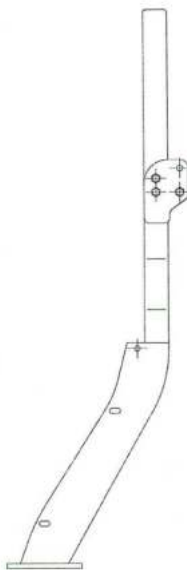


图 4-2: 防翻架装配侧视图

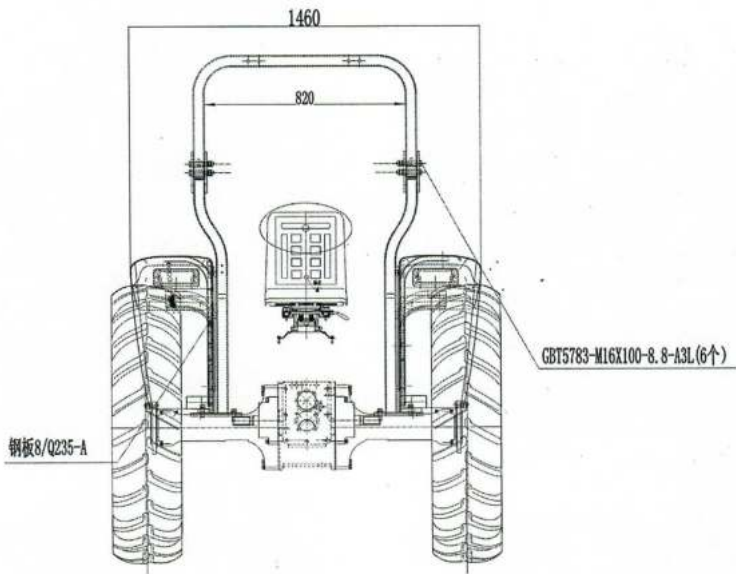


图 4-3: 防翻架整体结构前视图

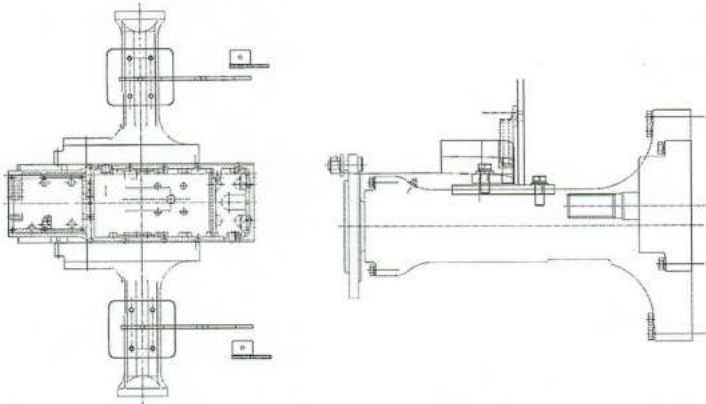


图 4-4: 防翻架后支架结构图

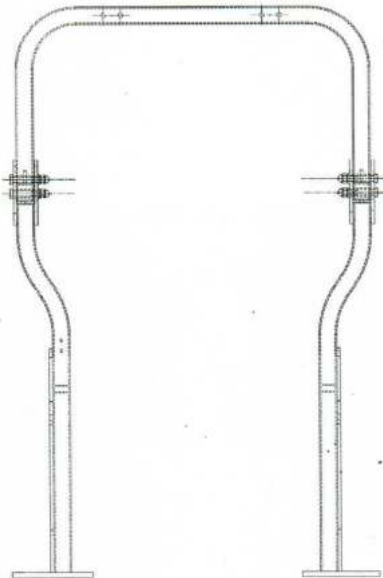


图 4-5: 防翻架结构后视图

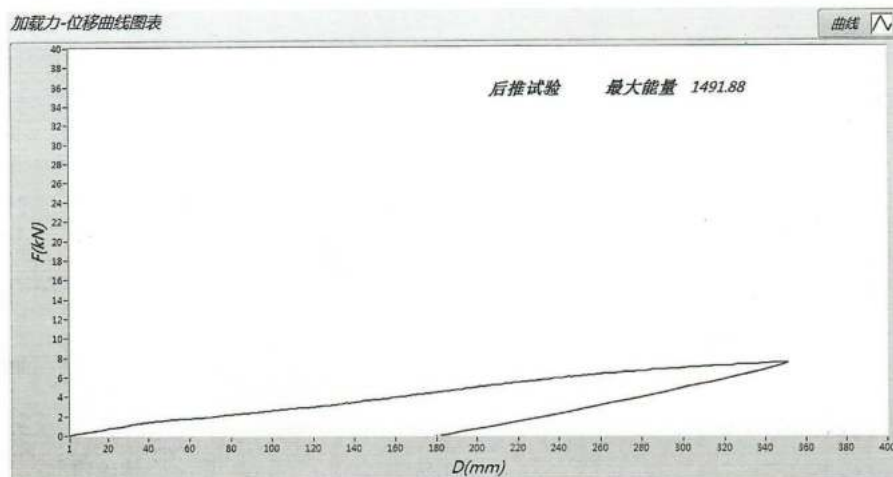


图 5: 防翻架后加载试验时载荷-位移曲线

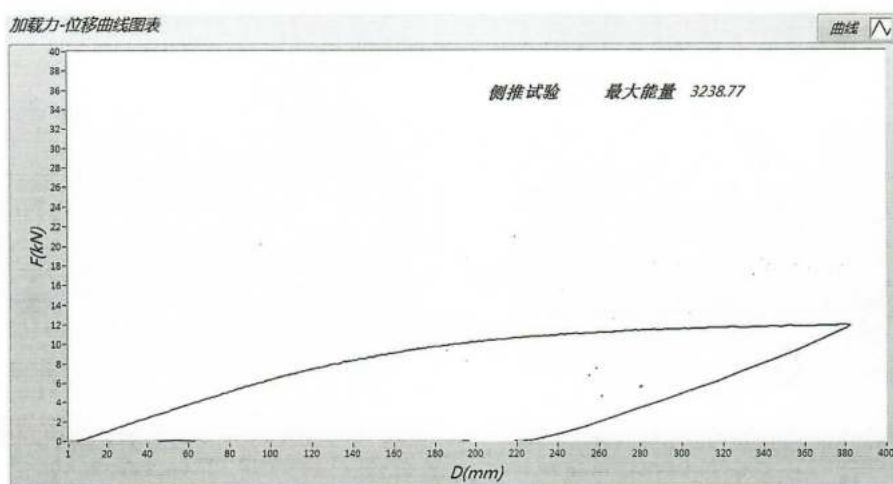


图 6: 防翻架侧加载试验时载荷-位移曲线

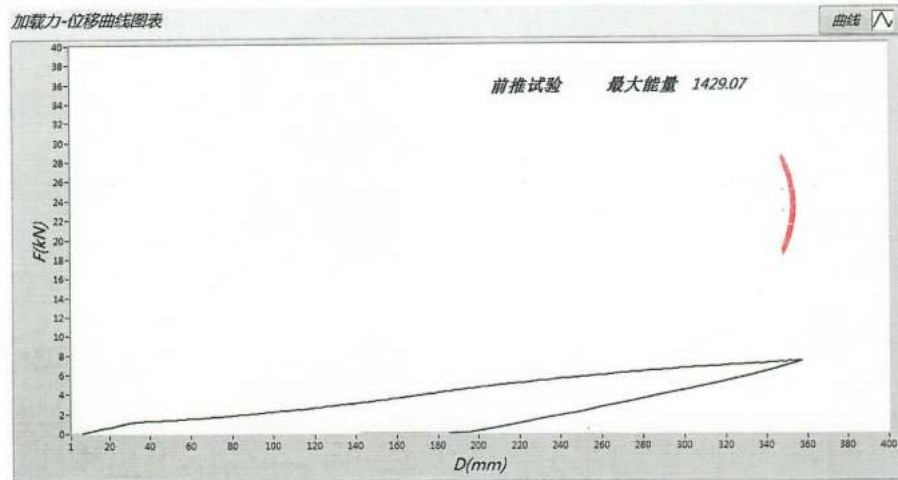


图 7: 防翻架前加载试验时载荷-位移曲线图

以下空白



201608220172
有效期2026年7月6日



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L14024

YJJC/JS28-2023-15

检 验 报 告

编 号: YJW202401019

产 品 名 称: 拖拉机防护装置 (驾驶室)

型 号 规 格: GH-J-E

检 验 类 别: 委托检验

检 验 项 目: 拖拉机防护装置强度试验

生 产 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司

委 托 单 位: 山东谷禾农业装备有限公司

河南省机械设计研究院
检验检测技术有限公司



注 意 事 项

- 1、报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
- 3、报告无报告编写、报告校核、项目负责、审核、批准等人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期未提出异议的，视为承认检验结果：
 - (1) 委托检验，由委托方向检验单位提出书面复检申请；
 - (2) 监督检查，由被检方向组织监督检查工作的市场监督管理部门或其上级部门提出书面复检申请。
- 6、非本公司抽样的情况，报告仅对样品负责。
- 7、扫描报告封面右下角的二维码可查询我公司出具的报告信息。

实验室地址：河南省机械设计研究院科研基地

（河南省新乡市平原新区岷江路以南，秦岭路以东）

邮编：453500

电话：0371-63310268、63310298

邮箱：jxyjc168@126.com

河南省机械设计研究院检验检测技术有限公司检验报告

编号: YJW202401019

第 1 页 共 11 页

一、检验总述

产品名称	拖拉机防护装置（驾驶室）	商标	/	型号规格	GH-J-E
委托单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	13685363119
生产单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	13685363119
受检单位	山东谷禾农业装备有限公司			联系电话	13685363119
样品数量	1 件	检验项目	拖拉机防护装置强度试验		
样品等级	合格品	样品到达日期	2024.01.05	送样人员	夏明亮
检验时间	2024.01.05-01.06	来样方式	送 样	样品状态	完好可检
主要检验设备	FHT-S-2 拖拉机防护装置试验台 DYM3 空盒气压表 5m 钢卷尺 WS-1 温湿度表				
检验依据	1、GB/T 19498-2017 农林拖拉机防护装置静态试验方法和验收技术条件 2、GB 18447.1-2008 拖拉机 安全要求 第 1 部分：轮式拖拉机				
检验结论	经检验，该样品达到了保护容身区的验收条件，符合 GB/T 19498-2017 等标准规定。  (检验检测专用章) 签发日期: 2024 年 1 月 12 日				
备注	仅对送检样品负责。				

批准: 徐万霞

审核: 赵松

项目负责人: 丁昆松

2024年01月11 日

2024年01月09 日

二、概述

受山东谷禾农业装备有限公司委托,河南省机械设计研究院检验检测技术有限公司于 2024 年 01 月 05 日至 2024 年 01 月 06 日,在农机检测室对山东谷禾农业装备有限公司生产的拖拉机防护装置(驾驶室)进行了静态试验和验收。

三、试验所用主要仪器设备

序号	名称	规格型号	设备编号
1	拖拉机防护装置试验台	FHT-S-2	YJJC/108
2	钢卷尺	5m	YJJC/45
3	空盒气压表	DYM3	YJJC/03
4	温湿度表	WS-1	YJJC/194

以上仪器设备均经过计量部门检定,并在有效期内。

四、样品照片和验收结果

4.1 样品照片:



图 1: GH-J-E 型拖拉机防护装置照片

河南省机械设计研究院检验检测技术有限公司检验报告

编号: YJW202401019

第 3 页 共 11 页

4.2 样品验收结果汇总表

序号	项 目	样品信息
1	样品编号	YJYP24010501
2	型号规格	GH-J-E
3	商标	/
4	结构型式	驾驶室
5	样品是否完好	是
6	进出防护装置方式	侧门
7	紧急出口方式	后窗
8	是否有附加框架	否
9	可否倾翻	否
10	若可倾翻是否使用工具	/

五、检验环境

序号	项 目	单 位	测定结果
1	大气压力	kPa	102.1~102.2
2	环境温度	℃	5~7
3	环境湿度	%	30~31

六、安装该防护装置的拖拉机信息

6.1 安装该防护装置的拖拉机整机照片



图 2: TL704 整机照片

6.2 安装该防护装置的拖拉机技术参数

6.2.1	商标:	/
6.2.2	型号:	TL704
6.2.3	型式:	4WD
6.2.4	无配重质量(kg)	前: 780
		后: 1320
		总: 2100
6.2.5	用于计算加载能量和压垮力的参考质量(kg):	2100
6.2.6	轴距(mm):	1910
6.2.7	最小轮距(mm) (前/后):	1160/1160
6.2.8	轮胎规格 (前/后):	8.3-20/12.4-28
6.2.9	拖拉机是否有可双向行驶的操作位置 (座椅和方向盘可调转 180°):	否
6.2.10	拖拉机座椅	商标 /
		型式 机械悬浮式
		型号 1204
6.2.11	驾驶座标志点 (SIP) 位置:	驾驶座标志点 (SIP) 位于拖拉机纵向中心平面, 在拖拉机后驱动轴前方 180mm 上方 710mm 处。
6.2.12	座椅调节范围(mm)	水平纵向: ± 70
		垂直方向: ± 65
6.2.13	选装座椅	商标: /; 型号: NS-TB50; 型式: 机械悬浮式
		驾驶座标志点 (SIP) 位于拖拉机纵向中心平面, 在拖拉机驱动轴前方 185mm 上方 653mm 处
		座椅调节范围: 水平纵向 ± 75 mm; 垂直方向 0mm

说明: 本样品按生产厂家声明的连接方法, 连接于相应的拖拉机底盘上进行试验。

七、防护装置技术参数

7.1 防护装置前、后部位安装细节:



图 3-1: 防护装置前侧安装于壳体形式



图 3-2: 防护装置后侧安装于半轴壳体的形式

河南省机械设计研究院检验检测技术有限公司检验报告

编号: YJW202401019

第 5 页 共 11 页

7.2. 防护装置构成的简要叙述:

此拖拉机驾驶室是一个四柱型材全焊接框架结构,在拖拉机前后各有两个安装支架,前安装点设置在传动箱侧壁上,后安装点在左右半轴壳体上,安装连接部位均设置橡胶减震块;可通过左右驾驶室门直接进入驾驶室,拖拉机的后部玻璃窗可方便地打开,可用于非常情况下逃生;没有辅助的加强框架。此防护装置不可倾翻,不可折叠。

7.3 带有驾驶座标志点(SIP)的防护装置和安装细节的结构图:(见图 4-1、图 4-2、图 4-3、图 4-4、图 4-5、图 4-6、图 4-7)

7.4 防护装置的基本尺寸:

7.4.1	防护装置内顶距驾驶座标志点的高度:	960	mm	
7.4.2	防护装置内顶距拖拉机地板的高度:	1380	mm	
7.4.3	在驾驶座标志点上面(810+ α_v)mm 处防护装置内部的宽度:	990	mm	
7.4.4	在驾驶座标志点上面方向盘中心处水平面内防护装置的内部宽度:	1100	mm	
7.4.5	从方向盘中心距防护装置右边的距离:	550	mm	
7.4.6	从方向盘中心距防护装置左边的距离:	550	mm	
7.4.7	从方向盘边缘距防护装置的最小距离:	270	mm	
7.4.8	门的宽度	顶部:	930	mm
		中间:	1040	mm
		底部:	260	mm
7.4.9	门的高度	比地板高:	1350	mm
		比最高的上机踏板高:	1600	mm
		比最低的上机踏板高:	1790	mm
7.4.1	装配防护装置的拖拉机总高:	2570	mm	
7.4.11	防护装置的最大宽度(包括挡泥板):	1510	mm	
7.4.1	在驾驶座标志点上面(810+ α_v)mm 处到防护装置后边的水平距离:	300	mm	

7.5 防护装置所用材料的技术规格:

序号	项目	规格/材质	相关标准
1	主框架	80×40×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		60×40×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		50×50×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		50×40×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		50×30×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		40×40×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		30×40×3/Q235A	GB/T 6728-2017/ GB/T 700-2006
		70×80×3/Q235A	-/ GB/T 700-2006
		66×67×3/Q235A	-/ GB/T 700-2006
		Φ 25×3/Q235A	-/ GB/T 700-2006
2	装配和安装用螺栓	T16、T3、T10/Q235A	GB/T 3274-2017
		M12×35-8.8	GB/T 5783-2016
		M14×60-8.8	GB/T 5782-2016
		M16×100-10.9	GB/T 5782-2016

八、检验结果

8.1 试验中施加于框架的能量和加载力:

用于计算加载能量和压垮力的质量: 2100 kg

项目	技术要求	检验结果	
		位置	能量
纵向加载试验 kJ	≥2.940	右后方	2.964
侧向加载试验 kJ	≥3.675	左侧边	3.715
压垮试验 kN	≥42.00	后顶部: 42.25	前顶部: 42.57

8.2 各项试验后测得防护装置的永久变形量:

8.2.1	前部 (朝前)	左边	3	mm
		右边	11	mm
8.2.2	后部 (朝前)	左边	5	mm
		右边	10	mm
8.2.3	左侧面 (朝右)	前部	8	mm
		后部	31	mm
8.2.4	右侧面 (朝右)	前部	1	mm
		后部	28	mm
8.2.5	顶面 (朝上)	前部 左边	3	mm
		右边	3	mm
	后部	左边	8	mm
		右边	8	mm
8.2.6	侧向加载试验时瞬时变形和永久变形之间的总差值(弹性变形)		71	mm

声明:

该样品经试验达到了保护容身区的验收条件, 本防护装置为符合标准规定的翻车时能起到保护作用的防护装置。

8.3 曲线图表:

防护装置后加载试验时载荷-位移曲线见图 5; 防护装置侧加载试验时载荷-位移曲线见图 6。

8.4 安装该防护装置的拖拉机:

序号	商标	型号	型式 2/4WD	质量(kg) (无配重及驾驶员)			可否 折叠	可否 倾翻	轴距 (mm)	最小轮距 (mm)
				前	后	总				前/后
1	/	TL704	4WD	780	1320	2100	否	否	1910	1160/1160
2	/	TL504	4WD	750	1250	2000	否	否	1900	1160/1160
3	/	M704-TL	4WD	780	1320	2100	否	否	1870	1160/1160
4	/	M704-E	4WD	780	1320	2100	否	否	1910	1160/1160
5	/	M504-E	4WD	720	1180	1900	否	否	1840	1160/1160
6	/	M504-TL	4WD	750	1200	1950	否	否	1870	1160/1160
7	/	M504-C	4WD	700	1100	1800	否	否	1850	1160/1160
8	/	M504-C1	4WD	700	1100	1800	否	否	1850	1160/1160
9	/	M504	4WD	750	1200	1950	否	否	1850	1160/1160
10	/	M504-1	4WD	720	1180	1900	否	否	1850	1160/1160
11	/	M504-2	4WD	720	1180	1900	否	否	1850	1160/1160
12	/	M500	2WD	650	1100	1750	否	否	1850	1160/1160

8.4 安装该防护装置的拖拉机（续）：

序号	商标	型号	型式 2/4WD	质量(kg) (无配重及驾驶员)			可否 折叠	可否 倾翻	轴距 (mm)	最小轮距 (mm)
				前	后	总				前/后
13	/	M504-H	4WD	720	1180	1900	否	否	1870	1160/1160
14	/	M504-H1	4WD	720	1180	1900	否	否	1870	1160/1160
15	/	M504-H2	4WD	750	1200	1950	否	否	1890	1160/1160
		以下空白								

九、检验结论

经检验，该样品达到了保护容身区的验收条件，符合 GB/T 19498-2017 等标准规定。

十、附图

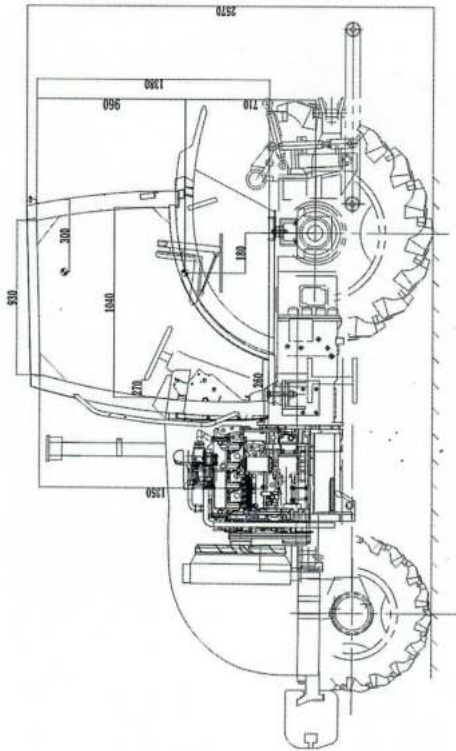


图 4-1：整机结构侧视图

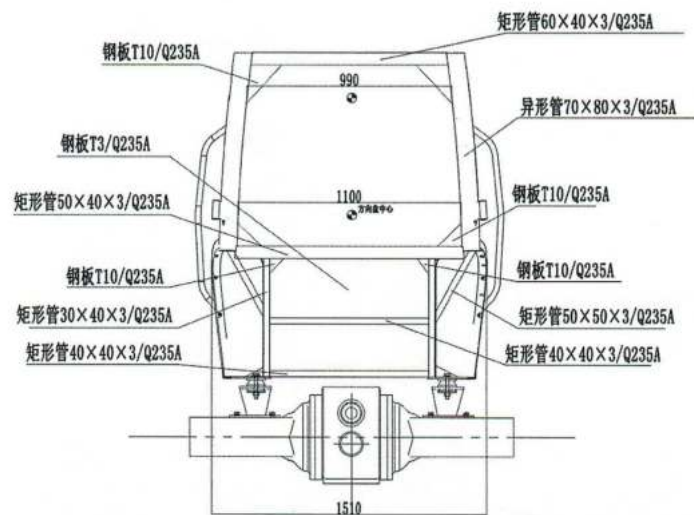


图 4-2: 防护装置结构后视图

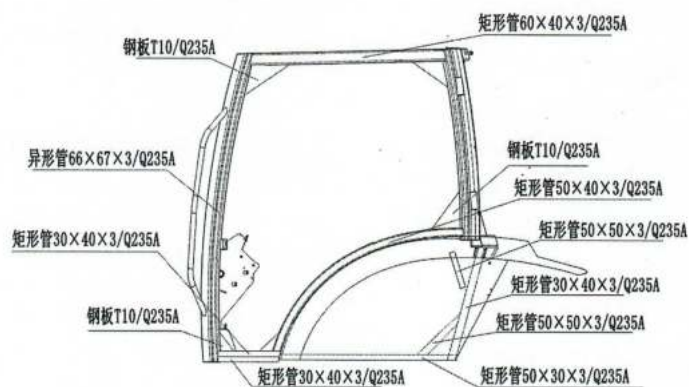


图 4-3: 防护装置结构侧视

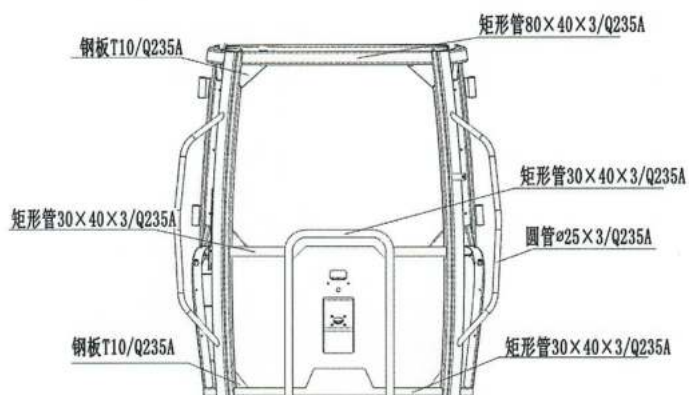


图 4-4: 防护装置结构前视图

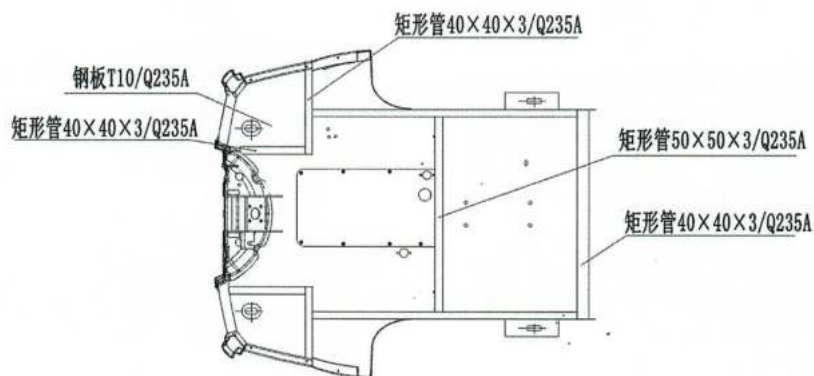


图 4-5: 防护装置地板结构图

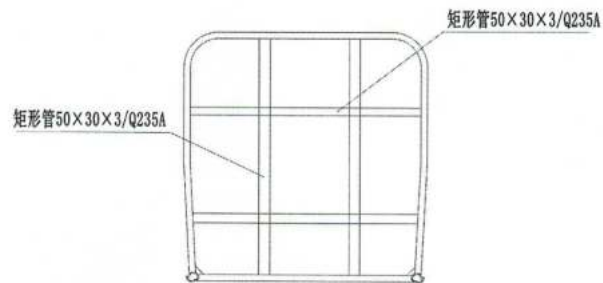


图 4-6: 防护装置顶棚结构图

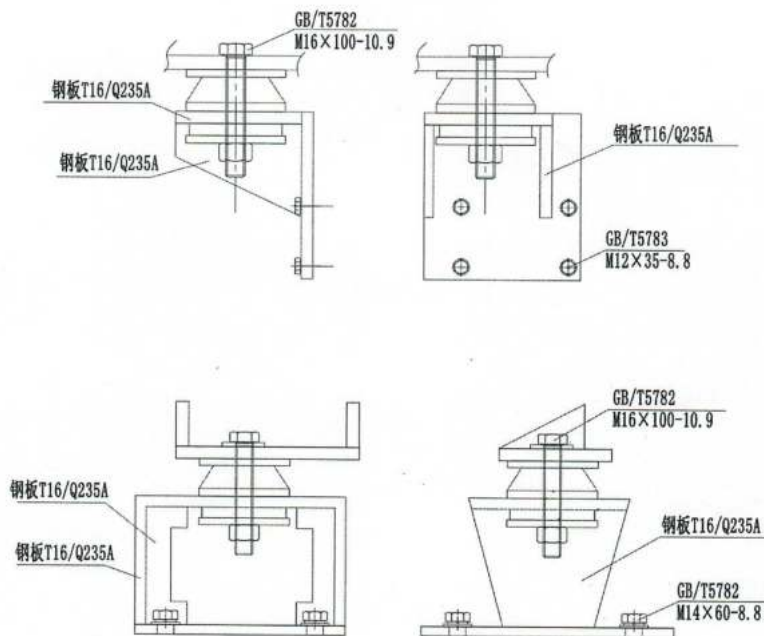


图 4-7: 防护装置支架结构图

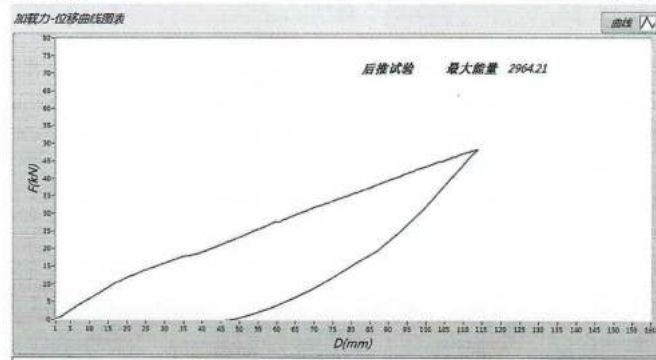


图 5: 防护装置后加载试验时载荷-位移曲线

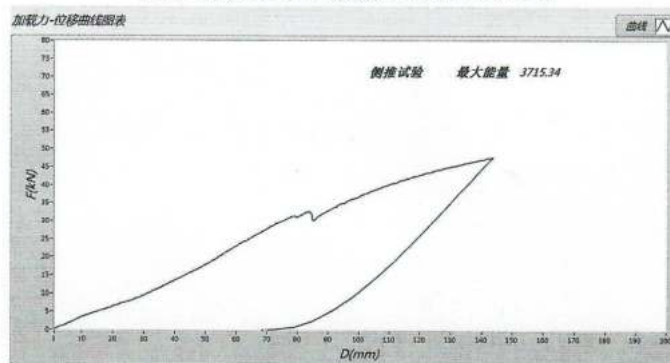


图 6: 防护装置侧加载试验时载荷-位移曲线

报告编写人: 李亚茹
2024 年 01 月 09 日

报告校核人: 赵松
2024 年 01 月 11 日

以下空白

