

COTTEC



160008220452



中国认可
国际互认
TESTING
CNAS L0110

No: FH20GW0931

检 验 报 告

产品名称: 拖拉机防翻架

型号规格: 700.46.001A

生产单位: 宁波奔野重工股份有限公司

委托单位: 宁波奔野重工股份有限公司

检验类别: 委托检验 (技术扩展)

国家拖拉机质量监督检验中心
(洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司)



注 意 事 项

- 1 报告无“检验检测专用章”、“检验单位公章”无效。
- 2 本实验室对出具的检验结果负责。
- 3 报告无主检、审核、批准（授权签字人）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之内向检验单位提出，逾期不予受理。
- 6 一般情况，委托检验仅对样品负责。
- 7 除全文复制外，未经实验室批准不得部分复制本报告

地址：河南省洛阳市涧西区西苑路 3 9 号

邮编：471039

电话：0379-62690116

传真：0379-62690036

E-mail: cotttec@vip.163.com

客户单位联系人：张庆良

地址：浙江省宁波市奉化区尚田街道甬临线西18号

邮编：/

电话：13805867692

传真：0574-23869905

E-mail: soop@163.com

检 验 报 告

一 检验结论

产品名称	拖拉机防翻架	型号规格	700.46.001A
		商 标	中拖
委托单位	宁波奔野重工股份有限公司	检验类别	委托检验（技术扩展）
生产单位	宁波奔野重工股份有限公司	样品等级	/
抽样地点	/	抽样日期	/
样品数量	/	到样日期	/
抽样基数	/	抽样者	/
检验依据	GB 18447.1-2008 GB/T 19498-2017	送样者	/
检验项目	静态试验	样品编号	/
检验结论	本检验报告是编号为FH20GW0651试验报告的技术扩展报告。本扩展报告增加了拖拉机的型号。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准第8.9.2条的规定，批准拖拉机防翻架的技术扩展。 (签章) 签发日期: 2020 年 07 月 23 日		
备注	/		

批准（授权签字人）：王城忠 审核：王风雨 主检：沈伟

二 概述

受宁波奔野重工股份有限公司的委托, 国家拖拉机质量监督检验中心(洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司)于二〇二〇年七月二十二日, 在西苑路39号零部件试验部对宁波奔野重工股份有限公司生产的拖拉机防翻架(700.46.001A)试验报告(试验编号FH20GW0651)进行了技术扩展。

三 试验方法及判定依据

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》

四 试验拖拉机的整机照片及技术参数



图1 中拖-954 拖拉机整机照片

- 4.1 拖拉机的商标: 中拖
型号: 954
驱动型式: 4WD

4.2 说明

防翻架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。

4.3 不带配重的拖拉机质量（带防翻架、无驾驶员）

前	860 kg
后	1190 kg
总计	2050 kg

拖拉机最大允许质量 2525 kg

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 2050 kg

质量比（最大允许质量/参考质量） 1.23

4.4 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距 (mm)	轮胎规格
前	1300	9.5-24
后	1330	14.9-32

4.5 拖拉机座椅

拖拉机是否有可双向行驶的操作位置（双向座椅和方向盘） 否

座椅的商标/型式/型号: 史丹利/可调式/ 80 型

座椅标志点（SIP）位置:

座椅标志点位于拖拉机纵向中心面上，在拖拉机后轴上方 615mm，前方 120mm 处。

调整范围:

纵向: ± 100 mm

垂向: ± 60 mm

样品主要技术规格内容由企业提供。

五 防翻架的技术参数

5.1 显示安装细节的照片



图 2-1 防翻架安装于后轴的形式

(侧视)

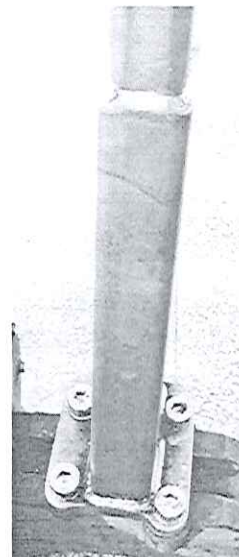


图 2-2 防翻架安装于后轴的形式

(前视)

带有座椅标志点 (SIP) 的防翻架和安装细节的结构图: (见图 3-1、图 3-2 和图 3-3)

防翻架构成的简要叙述:

拖拉机防翻架是一个 U 型可折叠的框架, 下部通过螺栓直接作用于拖拉机后轴上。发动机水箱可作为前端最硬点, 在翻车时起到支撑作用。没有辅助的加强框架。

5.2 尺寸

5.2.1 内顶距座位标志点的高度	1087 mm
5.2.2 内顶距拖拉机地板的高度	1670 mm
5.2.3 在座位标志点上 ($810+a_v$) mm 处防翻架内部的宽度	688 mm
5.2.4 在座位标志点上面方向盘中心处水平面内防翻架的内部宽度	688 mm
5.2.5 从方向盘中心距防翻架右边的距离	344 mm
5.2.6 从方向盘中心距防翻架左边的距离	344 mm
5.2.7 从方向盘边缘距防翻架的最小距离	144 mm
5.2.8 在座位标志点上 ($810+a_v$) mm 处, 到防翻架后边的水平距离	292 mm
5.2.9 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:	2530 mm
垂直位置:	730 mm

5.3 防翻架所用材料及钢材的技术规格

5.3.1 钢材:	矩形钢管	76×50×3.8	Q345	GB/T 1591
	钢板	t8, t20	Q345	GB/T 1591
5.3.2 装配和安装用螺栓:		8- M20×55-10.9		GB/T 70.1
		4- M16×90-10.9		GB/T 5782
5.3.3 翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点:				
	发动机水箱	t1	Q235A	GB/T 700

样品主要技术规格内容由企业提供。

六 检验结果

6.1 试验条件

加载试验是在:

右后方 (距右端防翻架宽度六分之一处)	
左侧边 (侧面最上端)	
左前方 (距左端防翻架宽度六分之一处)	
用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量:	2050 kg
施加于框架上的能量和加载力:	
右后方	2.878 kJ
左侧边	3.605 kJ
左前方	0.726 kJ
压垮力	41.000 kN

6.2 试验后的永久变形

6.2.1 各项试验后防翻架边界的永久变形

后部 (朝前)	左边:	50 mm
	右边:	68 mm
侧面 (朝左)	左边:	-126 mm
	右边:	-126 mm
顶面 (朝上)	左边:	5 mm
	右边:	11 mm

6.2.2 侧加载试验时, 瞬时变形与永久变形之间的总差值	74 mm
-------------------------------	-------

6.3 曲线图表

防翻架后加载试验时载荷—位移曲线见图 4:

防翻架侧加载试验时载荷—位移曲线见图 5:

防翻架前加载试验时载荷—位移曲线见图 6:

6.4 低温性能

生产厂家未声明此防翻架具有低温环境下使用的能力。

6.5 安装此防翻架的拖拉机

商标	型号	驱动 型式	质量			可否 折叠	轴距	最小轮距 (mm)	
			前轴	后轴	总重			前	后
		2/4WD	kg			是/否	mm		
中拖	ZT284	4WD	665	785	1450	是	1627	1200	1230
中拖	ZT300	2WD	510	780	1290	是	1620	1200	1230
中拖	ZT304	4WD	665	785	1450	是	1627	1200	1230
中拖	ZT320	2WD	510	780	1290	是	1620	1150	1230
中拖	ZT324	4WD	665	785	1450	是	1627	1200	1230
中拖	ZT350	2WD	510	780	1290	是	1620	1150	1230
中拖	ZT350-2	2WD	537	808	1345	是	1820	1150	1230
中拖	ZT354	4WD	685	840	1525	是	1627	1200	1230
中拖	ZT354-2	4WD	675	825	1500	是	1820	1200	1230
中拖	ZT400	2WD	675	860	1535	是	1960	1200	1200
中拖	ZT400-2	2WD	575	865	1440	是	1820	1200	1230
中拖	ZT404	4WD	735	985	1720	是	1955	1300	1330
中拖	ZT404-2	4WD	685	850	1535	是	1820	1200	1230
中拖	ZT450	2WD	675	860	1535	是	1960	1200	1200
中拖	ZT450-2	2WD	575	865	1440	是	1820	1200	1230
中拖	ZT454	4WD	735	985	1720	是	1955	1300	1330
中拖	ZT454-2	4WD	685	850	1535	是	1820	1200	1230
中拖	ZT480	2WD	695	1025	1720	是	1955	1300	1330
中拖	ZT484	4WD	865	1055	1920	是	1955	1300	1330
中拖	ZT504	4WD	880	1080	1960	是	1955	1300	1330
中拖	ZT504-2	4WD	700	890	1590	是	1850	1200	1230
中拖	ZT554	4WD	860	1170	2030	是	1955	1300	1330
中拖	ZT554-2	4WD	710	900	1610	是	1850	1200	1230
中拖	600	2WD	805	1210	2015	是	2130	1300	1330
中拖	604	4WD	850	1180	2030	是	2130	1300	1330
中拖	604-1	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330

中拖	650	2WD	805	1210	2015	是	2130	1300	1330
中拖	654	4WD	850	1180	2030	是	2130	1300	1330
中拖	654-1	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	654-2	4WD	710	900	1610	是	1950	1200	1230
中拖	700	2WD	805	1210	2015	是	2105	1300	1330
中拖	704	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	704-1	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	754	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	754-2	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	800	2WD	805	1210	2015	是	2105	1300	1330
中拖	804	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	804-1	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	804-2	4WD	835	1170	2005	是	2050	1300	1330
中拖	854	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	854-2	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	904	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	904-1	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	904-2	4WD	835	1170	2005	是	2050	1300	1330
中拖	954	4WD	860	1190	2050	是	2190	1300	1330
中拖	954-1	4WD	850	1180	2030	是	2105	1300	1330
中拖	954-2	4WD	835	1170	2005	是	2050	1300	1330
中拖	504-1	4WD	880	1080	1960	是	1955	1300	1330
中拖	554-1	4WD	860	1170	2030	是	1955	1300	1330
中拖	604-2	4WD	750	1080	1830	是	1850	1200	1230
中拖	704-2	4WD	850	1180	2030	是	1955	1200	1230
中拖	ZT454A	4WD	685	850	1535	是	1820	1200	1230

注：加粗显示的为新增型号。

七 检验结论

与原报告相比，扩展报告增加了一个拖拉机型号。技术扩展的拖拉机防翻架与原进行试验的拖拉机防翻架完全一致，拖拉机上对拖拉机防翻架强度有影响的部件没有改变，拖拉机增加的质量未超过原试验用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量的5%。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准中8.9.2条的规定，批准拖拉机防翻架的技术扩展。

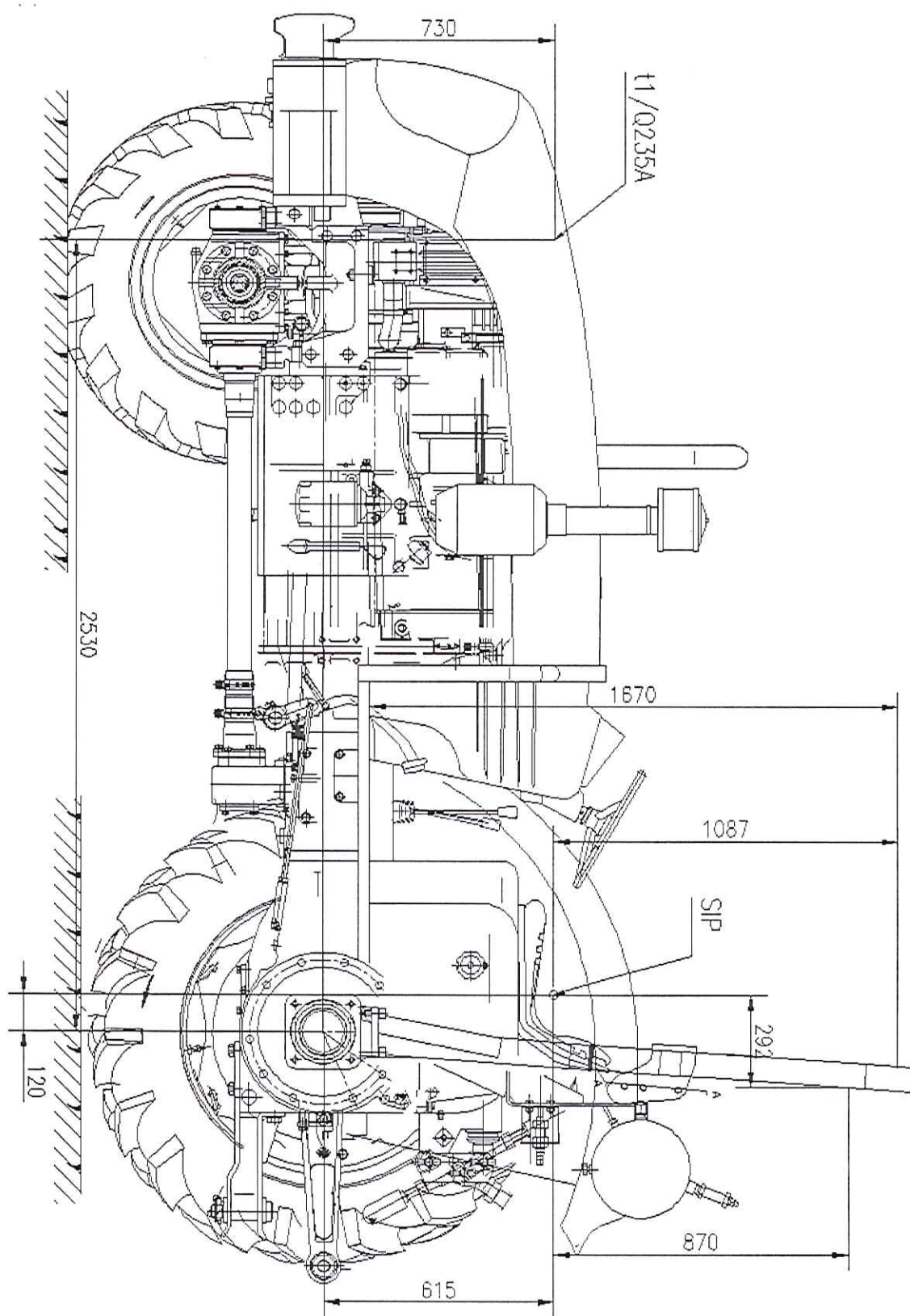


图 3-1 防翻架结构侧视图

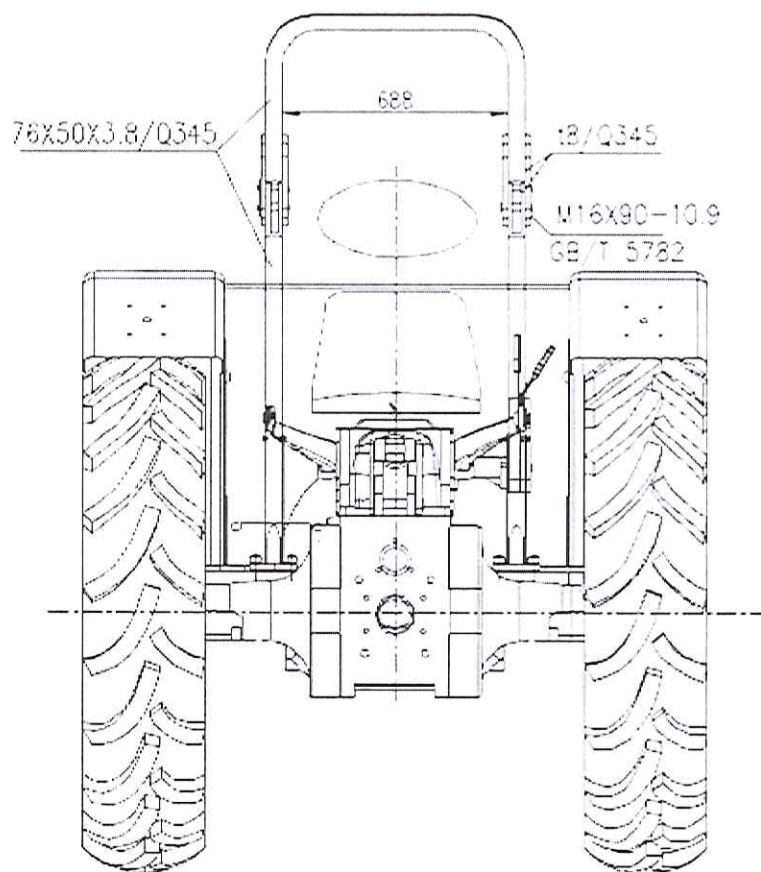


图 3-2 防翻架结构后视图

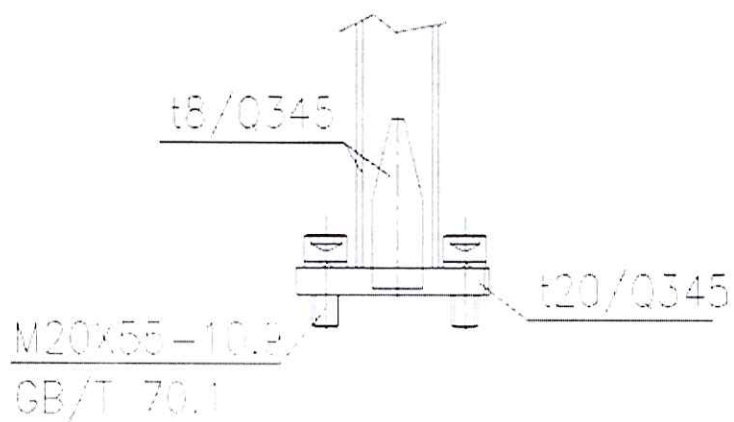


图 3-3 防翻架根部视图

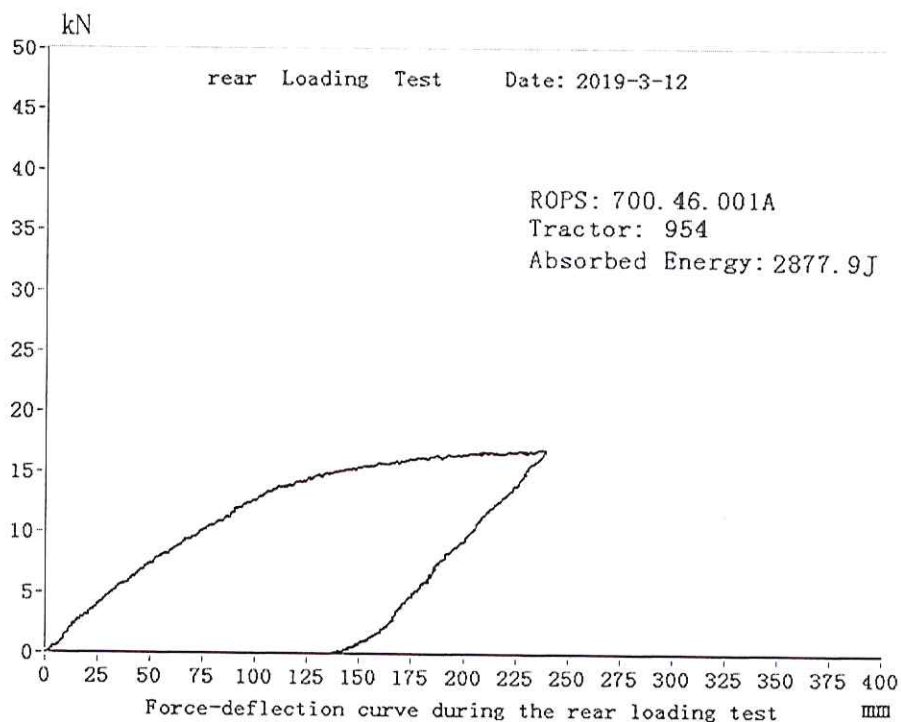


图4 后加载试验时载荷一位移曲线图

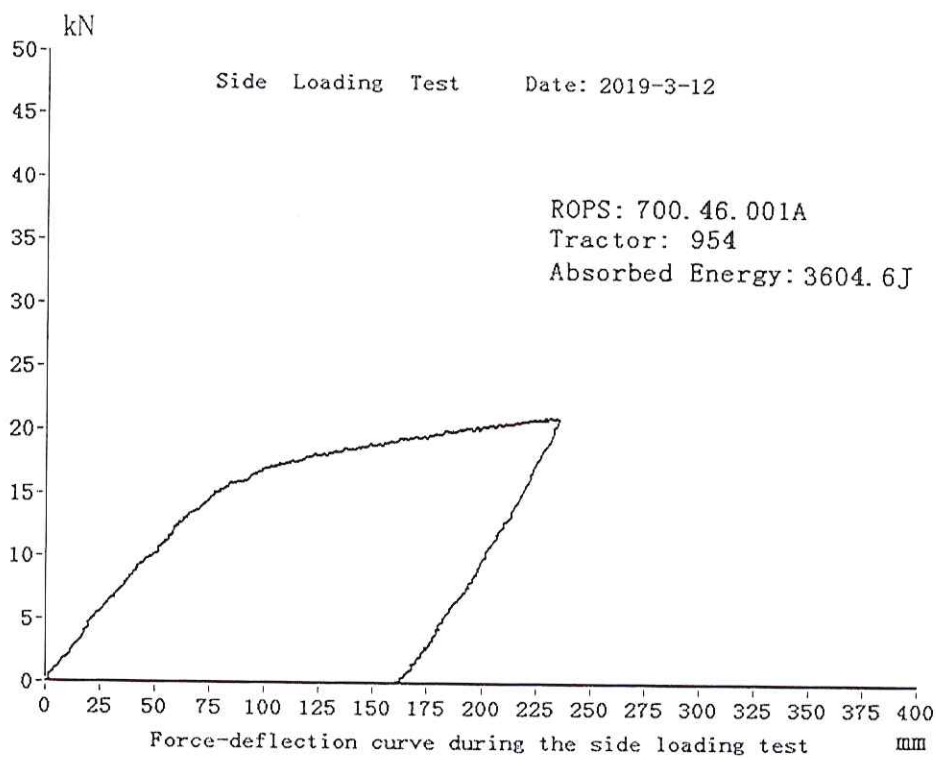


图5 侧加载试验时载荷一位移曲线图

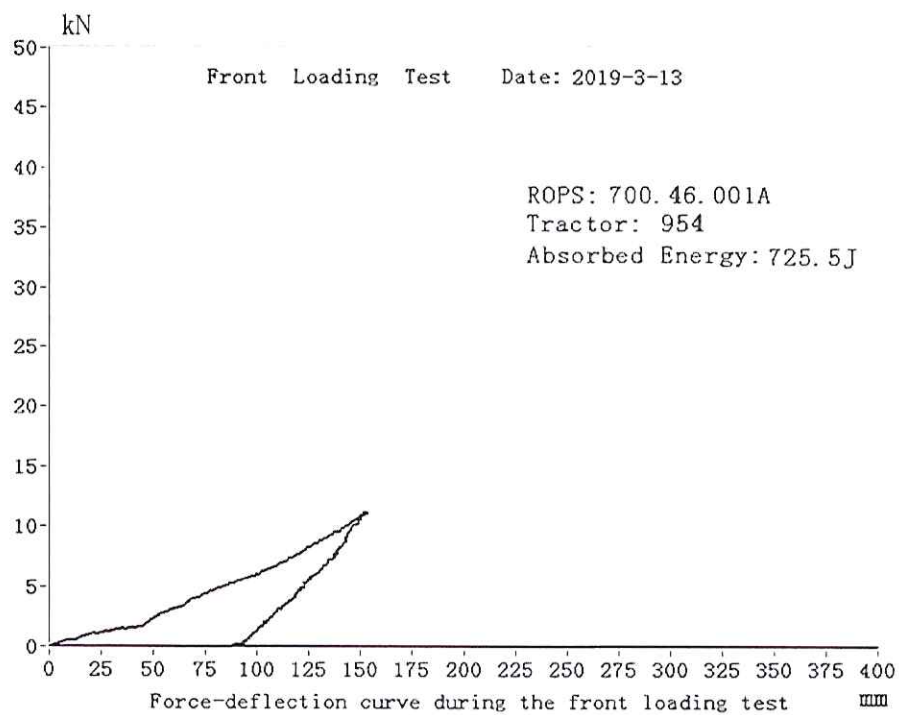


图6 前加载试验时载荷一位移曲线图

(以下空白)