



塔式起重机安装改造重大修理 监督检验报告

类 别 : 安装

安装改造重大

修理单位名称: 四川科斗文智能装备有限公司

使用单位名称: 重庆博和建筑设备租赁有限公司

设备类别: 塔式起重机

设备品种: 普通塔式起重机

设备型号: QTZ型160t.m

设备代码: 431032326202102696

检验日期: 2024年12月04日



广西壮族自治区特种设备检验研究院

GUANGXI SPECIAL EQUIPMENT INSPECTION AND RESEARCH INSTITUTE

注 意 事 项

- 本报告是依据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）（含第1号修改单），对塔式起重机进行安装改造重大修理监督检验的结论报告。
- 本报告应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹要工整，涂改无效。
- 本报告无检验、审核、批准人员的签字以及检验机构的核准证号和检验专用章（或者公章）无效。
- 本报告一式二份，由检验机构和使用单位分别保存。
- 本报告对检验时的设备状况和检验工况负责。
- 对本检验报告结论如有异议，请在取得本报告后 15 个工作日内，向检验机构提出书面意见。

机构地址：广西南宁市邕宁区仁信路25号

邮政编码：530200

联系地址：贵港市丽江街125号六楼

邮政编码：537100

联系电话：0775-4356613, 0775-4356632

塔式起重机安装改造重大修理监督检验报告

安装改造重大修理单位名称	四川科斗文智能装备有限公司		
特种设备生产许可证(受理决定书)编号	TS3451X26-2027	安装改造重大修理单位负责人	张腾万
使用单位名称	重庆博和建筑设备租赁有限公司		
使用单位地址	重庆市石柱土家族自治县南宾镇万寿大道9（汇景龙湾）20栋1单元7-1		
使用单位联系人	秦恩杰	使用单位安全管理人员	杨冬
制造单位名称	徐州建机工程机械有限公司		
特种设备生产许可证编号	TS2432326-2024	设备类别	塔式起重机
设备品种	普通塔式起重机	型号规格	QTZ型160t.m
产品编号	XUG0160TCMPC02696	设备代码	431032326202102696
制造日期	2021年03月27日	设计使用年限	不详
额定起重力矩	160t.m	最大起重量/最大幅度起重量	10 / 1.42t
检验时工作幅度	40m	独立安装高度	60.2m
检验时安装高度	54m	起升速度	0-40m/min
运行速度	/m/min	变幅速度	0-58m/min
回转速度	0-0.6r/min	绕绳倍率	4
整机工作级别	A4	使用登记证编号	无
其他主要参数	/		
类别	安装		
使用地点	贵港市平南县大坡镇广西平容高速公路项目三标段石狗河大桥左幅4#墩		
检验依据	《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）（含第1号修改单）		
检验结论	合格		
备注	特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。		
下次定期检验日期：2025年12月		检验机构核准证号：TS7110338-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2024年12月05日	
检验人员：黄世岸 日期：2024年12月04日			
审核：朱天燕 日期：2024年12月04日			
批准：陈俊 日期：2024年12月05日			

塔式起重机安装改造重大修理监督检验报告附页

序号	监督检验项目及内容和要求			监督检验结果	结论	备注	
1	C2 资料 和文件审查	C2.1 申请 单位资质审 查	(1) 特种设备生产许可证	符合	合格	/	
			(2) 安装、改造、重大修理告知书	符合			
			(3) 作业人员资格证件	无此项			
			(4) 整机型式试验证书（报告）或者起重机械型式试验约请单	符合			
2		C2.2 技术 资料 and 文件 审查	C2.2.2 主要技术参数（改造适用）		无此项	无此项	/
3			C2.2.3 检 验、试验资 料（改造适 用）	(1) 主要受力结构件制作和装配检验记录	无此项	无此项	/
				(2) 主要工作机构装配检验记录	无此项		
				(3) 主要电气、液压系统安装及调试检验记录	无此项		
				(4) 整机检验、试验记录或者报告以及质量合格证明齐全，符合规定	无此项		
4			C2.2.4 整机配套的安全保护装置型式试验证书		符合	合格	/
5			C2.2.6 整机出厂资料和文件		符合	合格	/
6			C2.2.7 安装、改造、重大修理作业（工艺）资料		符合	合格	/
7		C2.2.8 使用过程技术资料（改造及重大修理适用）		无此项	无此项	/	
8	C3 设 备检查	C3.1 安 装、改造、 重大修理前 检查	(1) 出厂产品、改造和修理用的材料、零部件等检查确认记录		符合	合格	/
			(2) 主要配套件合格证、产品铭牌		符合		
			(3) 安全保护装置合格证、产品铭牌、型式试验证明		符合		
			(4) 主要受力结构件主要几何尺寸的检查记录		符合		
			(5) 安装基础		符合		

序号	监督检验项目及内容和要求			监督检验结果	结论	备注
9	C3.2 安装、改造、重大修理过程检查	(1) 主要受力结构件现场连接 (焊接、螺栓、销轴等) 的检查记录		符合	合格	/
		(2) 主要受力结构件的主要几何尺寸检查记录		符合		
		(3) 吊具、钢丝绳及其连接、滑轮、开式齿轮、车轮、卷筒、环链、导绳器、层门、小车轨道和升降、横移导轨等检查记录		符合		
		(4) 配重、压重的检查记录		符合		
		(5) 主要受力结构件分段现场焊接组装的检查记录、无损检测报告		无此项		
10	C3.3 安全距离检查			符合	合格	/
11	C3.4 附设装置检查			无此项	无此项	/
12	C3.5 结构型式、主要配置和标志检查	C3.5.1 结构型式 (适用安装、改造)		符合	合格	/
13		C3.5.2 主要配置		符合	合格	/
14		C3.5.3 标记、产品铭牌与安全警示标志		符合	合格	/
15	C3.6 主要几何尺寸测量 (适用改造)			无此项	无此项	/
16	C3.7 材料和结构件检查	C3.7.1 材料	(1) 主要受力结构件材料的质量合格证明文件中的规格、牌号	符合	合格	/
17		C3.7.2 焊缝质量	(1) 焊缝表面质量	符合	合格	/
			(2) 焊缝无损检测报告, 主要受力结构件受拉区的对接焊缝质量	符合		
18		C3.7.3 金属结构检查 (适用改造)	(1) 主要受力结构件的连接焊缝	无此项	无此项	/
			(2) 主要受力结构件断面有效厚度	无此项		
			(3) 螺栓和销轴等连接	无此项		
19		C3.7.4 门、梯子、走台和栏杆		符合	合格	/
20	C3.8 主要零部件检查	C3.8.1 一般要求	(1) 钢丝绳、链条与链轮	符合	合格	/

序号	监督检验项目及内容和要求				监督检验结果	结论	备注	
21	C3 设备 检查	C3.8 主要 零部件检查	C3.8.1 一般 要求	(2) 吊具	符合	合格	/	
22				(3) 滑轮防钢丝绳脱槽装置	符合	合格	/	
23		C3.9 液压和气动系统检查			符合	合格	/	
24		C3.10 司机室检查			符合	合格	/	
25		C3.1 1 电 气系 统检 查	C3.11.1 电气设备 及元件的选择与防 护		(1) 电气设备及元件的选择和防 护	符合	合格	/
26			C3.11.2 无线遥控		(1) 无线遥控装置的设置	无此项	无此项	/
27			C3.11.3 电气保护	(1) 电动机保护		符合	合格	/
28				(2) 线路保护		符合	合格	/
29				(3) 错相和缺相保护		符合	合格	/
30				(4) 零位保护		符合	合格	/
31				(5) 失压保护		符合	合格	/
32				(6) 电动机定子异常失电保护		无此项	无此项	/
33				(7) 超速保护		符合	合格	/
34			(8) 接地与防雷		符合	合格	/	
35			(9) 联锁保护		无此项	无此项	/	
36			C3.11.4 隔离开关和总断路器			符合	合格	/
37			C3.11.5 急停开关			符合	合格	/
38			C3.11.6 照明设备			符合	合格	/
39			C3.11.9 具有安全监控管理系统的起重机械（见“起重机械安全监控系统检验报告附页”）			无此项	无此项	/
40		C3.1 2 安 全保 护和 防护 装置 检查	C3.12.1 安全保护和防护装置型号和规格			符合	合格	/
41			C3.12.3 制 动装置	C3.12.3.1 配置		符合	合格	/
42				C3.12.3.2 控制		符合	合格	/
43				C3.12.3.3 零件状况		符合	合格	/
44			C3.12.4 除 制动器之 外的安全 保护和 防护装置	(1) 起重量限制器		符合	合格	/
45				(2) 起重力矩限制器		符合	合格	/
46				(3) 起升高度（ 下降深度 ）限位器		符合	合格	/
47				(4) 抗风防滑装置		无此项	无此项	/
48	(5) 幅度限位器			符合	合格	/		
49	(6) 防小车坠落装置			符合	合格	/		
50	(7) 小车断绳保护装置			符合	合格	/		

序号	监督检验项目及内容和要求				监督检验结果	结论	备注			
51	C3 设备 检查	C3.1 2 安全保护和防护装置检查	C3.12.4 除制动器之外的安全保护和防护装置	（ 8 ）爬升防脱锁定装置	符合	合格	/			
52				（ 9 ）防止起重臂后倾装置	无此项	无此项	/			
53				（ 10 ）缓冲器和端部止挡	符合	合格	/			
54				（ 11 ）回转限位装置	符合	合格	/			
55				（ 12 ）运行行程限位器	符合	合格	/			
56				（ 13 ）障碍灯	符合	合格	/			
57				（ 14 ）风速仪及风速报警器	符合	合格	/			
58				（ 15 ）轨道清扫器	无此项	无此项	/			
59				（ 16 ）防护罩和防护栏	符合	合格	/			
60				（ 17 ）电缆卷筒终端限位装置	无此项	无此项	/			
61				（ 18 ）防碰撞装置	无此项	无此项	/			
62				（ 19 ）幅度指示器	符合	合格	/			
63				C3.14 绝缘电阻检查				符合	合格	/
64				C4 性能 试验	C4.2 空载试验	C4.2.2.1 操纵、控制、联锁、互锁、馈电情况	符合	合格	/	
65	C4.2.2.2 限位装置	符合	合格			/				
66	C4.2.2.3 液压系统	符合	合格			/				
67	C4.2.2.4 运转情况	符合	合格			/				
68	C4.3 额定载荷试验	C4.3.2.1 各机构速度	符合		合格	/				
69		C4.3.2.2 制动器性能	符合		合格	/				
70		C4.3.2.3 各机构同步性能	无此项		无此项	/				
71		C4.3.2.4 主要零部件	符合		合格	/				
72		C4.3.2.5 专项试验	符合		合格	/				
73	C4.4 静载荷试验	C4.4.2.1 主要受力结构件	符合		合格	/				
74		C4.4.2.2 主要零部件	符合		合格	/				
75	C4.5 动载荷试验	C4.5.2.1 运转情况	符合		合格	/				
76		C4.5.2.2 制动器性能	符合		合格	/				
77		C4.5.2.3 机构及部件	符合		合格	/				
78		C4.5.2.4 专项试验	无此项		无此项	/				
79	C4.9 其他 性能 试验	C4.9.2 自升式塔式起重机塔身上端中心线高测试（适用改造）			无此项	无此项	/			
80		C4.9.8 采用永磁直驱电动机作为起升机构的	C4.9.8.1 漏磁检查		无此项	无此项	/			
81			C4.9.8.2 紧急制动试验	无此项	无此项	/				
82			C4.9.8.3 冗余超速保护试验	无此项	无此项	/				
83			C4.9.8.4 过热保护功能试验	无此项	无此项	/				

序号	监督检验项目及内容和要求				监督检验结果	结论	备注
84	C4 性能 试验	C4.9 其他 性能 试验	起重机 专项试 验	C4.9.8.5 过流保护功能试验	无此项	无此项	/
85				C4.9.8.6 单制动试验	无此项	无此项	/
86				C4.9.8.7 采用永磁直驱电动机作为起升机构的起重机械禁用要求	无此项	无此项	/
87			C4.9.9 具有自动化功能的起重机械（见“具有自动化功能的起重机械附加检验报告附页”）		无此项	无此项	/
88	C5 其他检验和试验项目				无此项	无此项	/
备注： /							
检验人员： 				校核人员：  日期： 2024年12月04日			