

重庆江增重工有限公司

铸造事业部

50/15T 和 60/20T 双梁桥式起重机大修

项目技术要求

编制: 郭林江

校对: 王政刚

审核: 周道平

批准: 潘松

2025 年 07 月 02 日

50/15T 和 60/20T 双梁桥式起重机大修

项目技术要求

1. 项目现状

1.1 50/15 T 和 60/20T 双梁桥式起重机大车轨道水平度偏差大, 起重机大车运行时振动激烈, 特别是轨道接头处抖动大, 容易断电, 断电瞬间会对人员造成伤害、对财产造成损坏;

1.2 50/15T 起重机大车减速箱底板变形严重、内外齿联轴器磨损;

1.3 50/15T 和 60/20T 双梁桥式起重机控制器凸轮磨损, 行车电阻器老化(电阻器老化后发热更严重, 存在火灾隐患);

1.4 50/15T 和 60/20T 双梁桥式起重机安全限位老化, 桥架接线箱锈蚀严重、线缆接线柱螺栓已锈蚀不能松开。

2. 项目内容及要求

2.1 机械部分

2.1.1 轨道校正, 50/15T 跨型号为 QU80 (单边长 180 米), 60/20T 跨型号为 QU100 (单边长 192 米)。部分轨道压块更换, QU80 (50 套), QU100 (50 套)

要求: 按 GB50278-2010《起重设备安装工程施工及验收规范》进行施工和验收。

2.1.2 50/15T 起重机大车减速箱底板更换及加固单侧 (另外一侧完好), 底板用 Q235 厚 10mm 厚的钢板制作 (面积 1m

²), 用 60#角钢 (长 3 米) 作支撑横梁及加强筋进行焊接, 更换外齿联轴器 2 个, 更换内齿筒式联轴器 1 个。

要求: 底板孔距与减速箱孔距一致, 支撑横梁焊接牢固, 底板与支撑横梁焊接牢固, 减速箱输入轴端、输出轴端及大车车轮端的水平度和垂直度符合相关标准, 大车运行平稳, 大车在运行过程中减速箱底板无抖动, 无异响。

2.2 电气部分

2.2.1 更换联动控制台: 50/15T, 2 个 (大、小车共用 1, 主、副钩共用 1 个, 型号: QT1-202); 60/20T, 2 个 (大、小车共用 1, 主、副钩共用 1 个, 型号: QT1-202)

2.2.2 更换电阻器箱

50/15T: 主钩电阻器 1 套 (电机 63KW), 副钩电阻器 1 套 (电机 40KW), 大车电阻器 1 套 (电机 2*15KW), 小车电阻器 1 套 (电机 11KW)

2.2.3 更换限位器

50/15T: 小车限位 2 个, 大车限位 2 个, 主、副钩重锤限位 2 个主、副钩机械限位 2 个;

60/20T: 小车限位 2 个, 大车限位 2 个, 主钩重锤限位和机械限位各 1 个, 副钩重锤限位和机械限位各 1 个;

2.2.4 更换接线端子箱及接线柱

50/15T: 更换接线端子箱 2 个 800mm × 300mm × 200mm, 接线柱 150A (8 对), 100A (8 对), 60A (8 对), 30A (8 对),

20A (20 对)。

60/20T: 更换接线端子箱 2 个 $800\text{mm} \times 300\text{mm} \times 200\text{mm}$, 接线柱 150A (8 对), 100A (8 对), 60A (8 对), 30A (8 对), 20A (20 对)。

2.2.5 更换桥架吊线滑轮

吊线滑轮: 50/15T (12 个, 吊线工字钢宽 70mm), 吊线滑轮: 60/20T (12 个, 吊线工字钢宽 70mm)

3. 项目内容清单及报价格式

项目	型号及规格	数量	单位	材料单价 (元)	材料合计 (元)	人工单价 (元)	人工合计 (元)	总额 (元)	品牌(非 标除外)
50/15T 轨道校正	QU80, 长 180 米	1	项						
	压块更换, QU80	50	套						
50/15T 起重机大 车减速箱底板更换 及加固单侧	钢板 Q235 δ 10mm	1	M ²						
	角钢 60#	3	米						
	外齿联轴器	2	个						
	筒式内齿联轴器	1	个						
	(大、小车共用 1, 主、副钩共用 1 个, 型号: QT1-202)	2	套						
50/15T 更换联动 控制台	LX10-12	2	个						
小车限位	LX10-12	2	个						
大车限位	LX10-32	2	套						
主、副钩重锤限位		2	套						
主、副钩机械限位									
主钩电阻器	电机 63KW	1	套						
副钩电阻器	电机 40KW	1	套						
大车电阻器	电机 2*15KW	1	套						
小车电阻器	电机 11KW	1	套						
换接线端子箱	800mm × 300mm	2	个						
	150A	8	对						
	100A	8	对						
	60A	8	对						
接线柱	30A	8	对						

4. 执行标准

4.1 GB/T10183 《起重机轨道安装公差》

4.2 特种设备安全技术规范 TSG51—2023 《起重机械安全技术规程》

4.3 TSG 特种设备安全技术规范 TSG Q7015—2016 《起重机械定期检验规则》

4.4 GB50278-2010 《起重设备安装工程施工及验收规范》

5. 验收要求

正常运行 30 天后进行验收，对承揽内容的质量保证期为一年，

6. 其它要求

6.1 运输方式、吊装方式及相关费用由承揽方承担。

6.2 未经允许禁止在车间内进行拍照。

6.3 未明事项乙方需到甲方现场进行勘察