

MK84160 ×60 型 数控轧辊磨床

设备验收大纲及测试规程

设备验收大纲及测试规程	共 15 页
	第 1 页
本大纲为数控轧辊磨床验收及测试用技术文件。 机床按本大纲在制造厂进行验收和测试，验收和测试前，设备必须全部装配完毕，附件齐全，进行试车，消除各种不良现象后，由质检部门按本大纲对设备进行验收和测试，具体按后面列出的表格中的内容进行。	

表一 机床主要规格、参数检验

序号	检 验 项 目	规格（或参数）		单位	备注
		规定	实测		
1	最大磨削直径（砂轮外径） Φ	1500		mm	
2	最小磨削直径（砂轮外径） Φ	300		mm	
3	最大顶尖距	6000		mm	
4	工件最大重量	40		T	
5	工件转速范围（无级）	4~40		r/min	
6	头架花盘轴向自动伸缩量	150		mm	
7	砂轮最高线速度（无级）	45		m/s	
8	拖板纵向移动速度（无级）	10~4000		mm/min	
9	砂轮架横向快速移动速度	375		mm/min	
10	砂轮架横向移动最大距离	700		mm	
11	磨削最大中凸（凹）量（半径差） Δ			mm	
12	砂轮架横向连续进给速度	0.002~1.2		mm/min	
13	砂轮架周期进给范围	0.002~0.12		mm/行程	
14	电子手轮微量进给量	0.001		mm/格	
15	测量装置测量范围	$\Phi 800\sim\Phi 500$		mm	
16	小中心架支承直径	$\Phi 300\sim\Phi 630$		mm	
17	大中心架支承直径	$\Phi 630\sim\Phi 900$		mm	
18	砂轮规格（外径×宽度×孔径） $\Phi 150\times 100\times \Phi 50$			mm	
19	尾架套筒最大移动量	500		mm	
20	尾架锥孔直径	125		mm	
21	尾架套筒锥度	1:4			

设备验收大纲及测试规程						共 15 页	
						第 3 页	
续表一 机床主要规格、参数检验							
序 号	检 验 项 目			规格（或参数）		单 位	备 注
				规 定	实 测		
22	主 要 电 机	工件(头架)电机	功率	55		KW	
			转速	700		r/min	
		砂轮电机	功率	71		KW	
			转速	1000		r/min	
		拖板移动电机	转矩	38		N·m	
			转速	2000		r/min	
		砂轮架横进给电机	转矩	14.7		N·m	
			转速	3000		r/min	
		数控中高电机	转矩	5.4		N·m	
			转速	3000		r/min	
		测量架移动电机	转矩	4.3		N·m	
			转速	3000		r/min	
		U1 轴（中心架横向微量调整）电机	转矩	5.4		N·m	
			转速	3000		r/min	
		尾架移动电机	功率	1.1		KW	
			转速	1400		r/min	
		静压导轨及润滑电	功率	0.25		KW	

设备验收大纲及测试规程						共 15 页	
						第 4 页	
续表一 机床主要规格、参数检验							
序 号	检 验 项 目			规格（或参数）		单位	备注
				规定	实测		
22	主 要 电 机	头架辅助启动电动机	功率	15		KW	
			转速	1360		r/min	
		中心架移动电动机	功率	0.75		KW	
			转速	1400		r/min	
23	机床装机总容量（交流输入）			200		KVA	
24	电源	电 压		460		V	
		频 率		60		Hz	

表二 机床几何精度

序号	检验项目	允差 mm	实测 mm		备注
			弹性基础 生效前	工件试验后	
G1	拖板床身导轨在垂直平面内的精度 a. 平导轨的直线度； b.V 形导轨对平导轨的平行度。	a.在导轨全长上为0.05 在任意500 测量长度上为0.005 b. 0.02/1000		不检验	
G2	拖板床身 V 形导轨在水平面内的直线度	全长上 0.03 在任意500 测量长度上为 0.005		不检验	
G3	工件床身导轨在垂直平面内的精度 a. 平导轨的直线度； b. V 形导轨对平导轨的平行度	a.全长上 0.04 在任意500 测量长度上为0.008 b. 0.03/1000		不检验	
G4	工件床身导轨对拖板床身导轨的平行度 a. 在垂直平面内 b. 在水平面内	a 及 b 全长上：0.03		不检验	
G5	拖板横向导轨水平精度 a. V 导轨在垂直面内的直线度 b.平导轨对V 导轨在垂直平面内的平行度	a. 0.02 b. 全 长 上 0.02/1000		不检验	仅在制造厂内进行

续表二 机床几何精度

序号	检验项目	允差 mm	实测 mm		备注
			弹性基础生效前	工作负荷试验后	
G6	拖板移动在垂直平面内的直线度	在任意1000测量长度上为： 0.02/1000 最大磨削长度上 0.04/1000			
G7	拖板移动时的倾斜	在任意 1000 测量长度上为0.02 最大磨削长度上 0.04/1000			
G8	头架主轴轴线对拖板移动的平行度 a. 在垂直平面内	a. 在300 测量长度上为0.03 b. 在300 测量长度			检验棒 自由端 只许向
G9	尾架顶尖锥套孔轴线对拖板移动的平行度 a. 在垂直平面内	a. 在 300 测量长度上为 0.03 b. 在 300 测量长度上为 0.03			检验棒 自由端 只许向上和向
G10	尾架顶尖套筒对拖板移动的平行度 a. 在垂直平面内 b. 在水平面内	a. 在 100 测量长度上为 0.02 b. 在 100 测量长度上为 0.02			

					共 15 页
					第 7 页
续表二 机床几何精度					
序号	检验项目	允差 mm	实测 mm		备注
			弹性基础生效前	工件安装后	
G1 1	头架、尾架主轴轴线的等高度	0.20			只许尾架主轴轴线高
G1 2	砂轮卡盘接套锥体与主轴轴承的同轴度。	0.015			
G1 3	砂轮主轴定心锥面的径向跳动	0.005			在制造厂内部检查
G1 4	砂轮主轴轴向窜动	0.005			
G1 5	砂轮主轴中心线对拖板的平行度 a. 在垂直平面内 b. 在水平面内	a. 在 100 测量长度上为 0.015 b. 在 100 测量长度上为 0.015			检验棒自由端只许向上偏
G1 6	砂轮主轴中心线与头架主轴中心线间的等高度	0.20			只许工件中心高

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/456115142021010210>