

中华人民共和国国家标准

GB/T 7923—2004
代替 GB/T 7923—1987

立轴矩台平面磨床 参数

Surface grinding machines with vertical grinding wheel spindle
and reciprocating table—Parameters

2004-06-09 发布

2004-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 7923—1987《立轴矩台平面磨床 参数》进行的修订。修订时,本标准除按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》的要求进行编写外,在标准结构、技术内容上进行了调整和完善。

本标准与 GB/T 7923—1987 相比主要变化如下:

- 按照 GB/T 1.1 的规定,增加了“前言”,标准内容划分为“范围”、“规范性引用文件”、“参数”3章,内容和图表符合编写规则的要求;
- 对标准参数表的工作台面长度参数进行了修改,增加了砂轮线速度、工作台最大速度、垂直最小进给值、加工工件最大重量等参数。

与本标准相配套的标准有:

- GB/T 6476—1986 立轴矩台平面磨床 精度检验;
- JB/T 4183.1—1999 立轴矩台平面磨床 系列型谱;
- JB/T 4183.2—1999 立轴矩台平面磨床 技术条件。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 7923—1987。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。

本标准起草单位:杭州平面磨床研究所。

本标准主要起草人:黄强、陈向东、陈小飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

GB/T 7923—1987。

立轴矩台平面磨床 参数

1 范围

本标准规定了工作台面宽度 200 mm~630 mm 的立轴矩台平面磨床的参数。
本标准适用于新设计的一般用途的立轴矩台平面磨床。

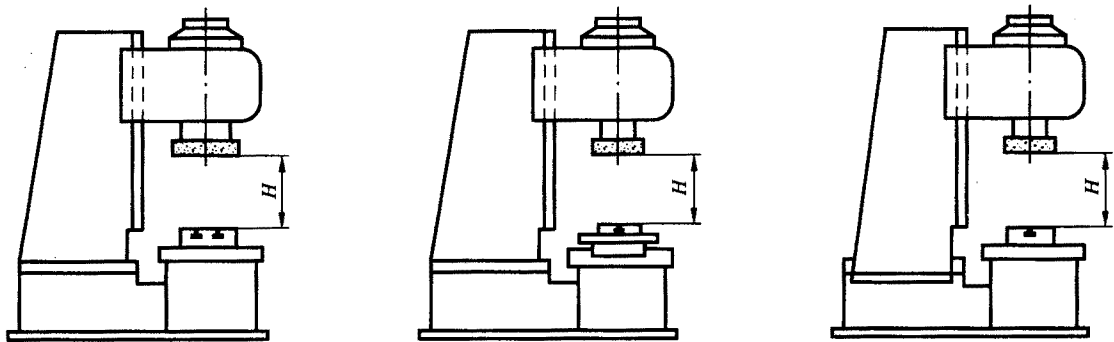
2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 158—1996 机床工作台 T形槽和相应螺栓(eqv ISO 299:1987)

3 参数

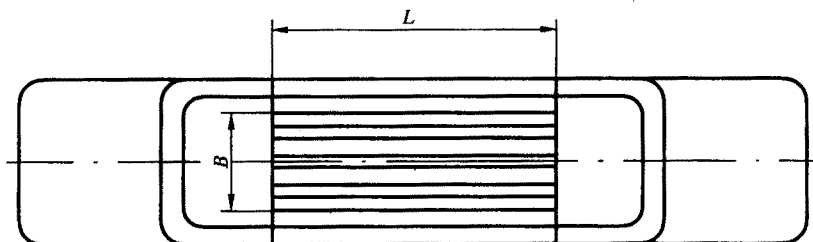
型式见图 1,参数宜符合表 1 的规定。



型式 I
(固定式)

型式 II
(拖板移动式)

型式 III
(立柱移动式)



B —工作台面宽度;
 L —工作台面长度;
 H —最大磨削高度。

图 1 立轴矩台平面磨床型式

GB/T 7923—2004

表 1 立轴矩台平面磨床参数

工作台面宽度 B/ mm	200	250	320	400	500	630
最大磨削高度 H/ mm	320		400		500	630
工作台面长度 L/ mm	630	630				
		1 000	1 000	1 000		
			1 250	1 250	1 250	
			1 600	1 600	1 600	1 600
			2 000	2 000	2 000	2 000
				2 500	2 500	2 500
				3 000	3 000	3 000
						4 000
砂轮直径/ mm	220~300		350~400	450~550		650~750
砂轮线速度/ (m/s)	≤30					
工作台最大速度/ (m/min)	≥15			≥25		
垂直最小进给值/ mm	≤0.005					
工作台面 T形槽 (按 GB/T 158—1996)	槽数	1	3			
	宽度/ mm	14		18	22	
	间距/ mm		63	100	160	
加工工件最大质量/ kg	$0.5 \times B \times L \times H \times 7.8 \times 10^{-6}$			$0.33 \times B \times L \times H \times 7.8 \times 10^{-6}$		
<p>最大磨削高度系指安装新砂轮时的磨削高度。 工作台面 T 形槽尺寸按固定 T 形槽要求考核。</p>						