

中华人民共和国国家标准

GB/T 10927—2004
代替 GB/T 10927—1989

立轴圆台平面磨床 参数

Surface grinding machines with vertical spindle and rotary 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
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准是在 GB/T 10927—1989《立轴圆台平面磨床参数》基础上修订的,并根据制造厂及用户需要增加以下参数。

适用范围参数:电磁工作台转速,最大砂轮直径,砂轮最大线速度,磨头电动机最小功率,磨头最小垂直进给量,加工工件最大质量。

与本标准相配套的标准有:

——JB/T 9909.2—1999 立轴圆台平面磨床 精度检验;

——JB/T 9909.3—1999 立轴圆台平面磨床 技术条件。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 10927—1989。

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:天津市津机磨床有限公司。

本标准主要起草人:李志平、穆怀珊、周桂苓。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

GB/T 10927—1989。

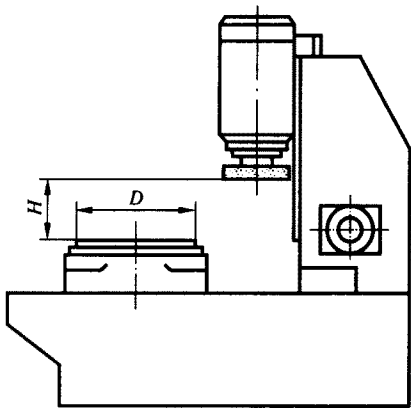
立轴圆台平面磨床 参数

1 范围

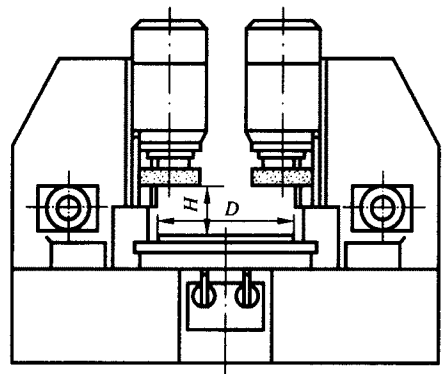
本标准规定了立轴圆台平面磨床的主要参数。
本标准适用于新设计的一般用途的立轴圆台平面磨床。

2 型式

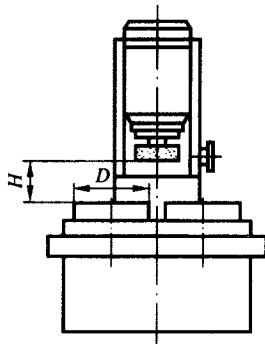
立轴圆台平面磨床的型式如图 1 所示。



型式 I
(单头单工作台式)



型式 II
(多头单工作台式)



型式 III
(单头多工作台式)

图 1 立轴圆台平面磨床型式

GB/T 10927—2004

3 参数

立轴圆台平面磨床推荐采用主要参数见表 1。

表 1 参数

工作台面直径 D/mm	500	630	800	1 000	1 250	1 600
最大磨削高度 H/mm	200,250		250,320,400		320,400,500	
电磁工作台转速 ^a /(r/min)	10~45		5~30		4~25	
最大砂轮直径/mm	300	350	450	600	700	850
砂轮最大线速度/(m/s)	30					
磨头电动机最小功率/kW	11		22,30		40	55
磨头最小垂直进给量/mm	0.005			0.01		
加工工件最大质量/kg	$0.33 \times \pi \cdot D^2 / 4 \times H \times 7.8 \times 10^{-6}$					
^a 多头单工作台机床的工作台转速应按用户需要确定。 制造厂若发展大于表中所列最大工作台直径的机床,推荐按 1.12 公比开发设计。						