

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5919—1991

曲轴连杆径向柱塞液压马达 安装法兰与轴伸的尺寸和标记（一）

1991-12-11 发布

1992-07-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发 布

曲轴连杆径向柱塞液压马达 安装法兰与轴伸的尺寸和标记（一）

本标准参照国际标准 ISO 3019-3—1998《液压传动——容积式泵和马达——安装法兰和轴伸的尺寸系列和标注代号——第三部分：多边形法兰（包括圆形法兰）》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了曲轴连杆径向柱塞液压马达（以下简称马达）的安装法兰与轴伸的尺寸和标记。

本标准适用于额定压力为 16、20MPa、排量为 0.2~6.3L/r 的单排五缸型曲轴连杆径向柱塞液压马达。

2 引用标准

- GB 1095 平键 键和键槽的剖面尺寸
- GB 1096 普通平键 型式尺寸
- GB 1569 圆柱形轴伸
- GB 1570 圆锥形轴伸
- GB 1801 公差与配合 尺寸至 500mm 孔、轴公差带与配合
- GB 2353.2 液压泵和马达安装法兰与轴伸的尺寸系列和标记（二）多边形法兰（包括圆形法兰）
- GB 3478.1 圆柱直齿渐开线花键（齿侧配合）模数、基准齿形、公差
- GB 3478.2 圆柱直齿渐开线花键（齿侧配合）尺寸表

3 安装法兰

多边形安装法兰的型式和尺寸见图 1、表 1 规定。

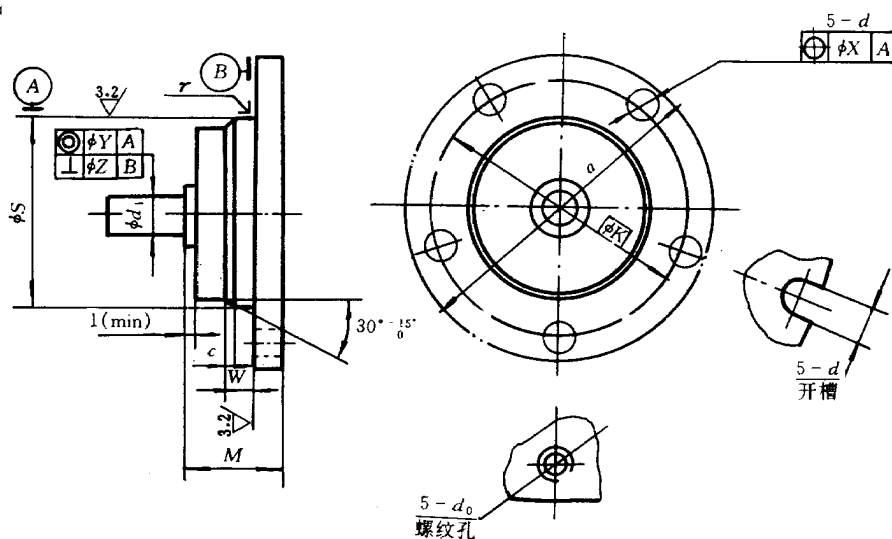


图 1

表 1 mm

排量 ⁴⁾ L/r	安 装 法 兰																			
	S ¹⁾ (h8)	K	螺 栓		孔 (槽) ³⁾		a (max)	W +1 0	c	r (max)	Y	Z ²⁾ mm/mm	M							
			数量	直径	d (H13)	X														
0.2	200	250	5	M20	22	1	300	12	2	1.6	0.35	0.002	40±1.5							
0.4																				
0.5																				
0.8	250	300					355	16	3				50±2							
1.0																				
1.6																				
2.0	315	360					425	16	3				50±2							
3.15																				
6.3																				
6.3	560	630						M24	26					710	20	5				60±3
排量 ⁴⁾ L/r	轴 伸																			
	直 径 d ₁	长 度		d ₂	渐 开 线 花 键				L	B (min)	D _{ee}									
		L ₁	L ₂		标 记															
0.2	50k6	82	54	M36×2	EXT19Z×2.5m×30P×6h		65	45	50											
0.4	63m6	105	70	M42×3	EXT24Z×2.5m×30P×6h		75	55	62.5											
0.5																				
0.8																				
1.0	80m6	130	90	M56×4	EXT31Z×2.5m×30P×6h		100	70	80											
1.6																				
2.0																				
3.15	90m6	130	90	M64×4	EXT31Z×2.5m×30P×6h		110	80	90											
6.3	125m6	165	120	M90×4	EXT24Z×5m×30P×6h		150	120	125											

注：1) 极限偏差按 GB 1801 规定。
2) 为可拆卸联轴器的公差值，采用刚性联轴器时，公差值应比表中数值小。
3) 允许以螺纹孔或开槽代替。
4) 排量小于 0.2L/r 或大于 6.3L/r 时，安装法兰和轴伸的尺寸按 GB 2353.2 规定。

4 轴伸

4.1 圆柱形轴伸

轴伸直径和长度的尺寸见图 2、表 1 规定。键槽尺寸及极限偏差按 GB 1569、GB 1095 和 GB 1096 规定。

4.2 带外螺纹的 1:10 圆锥形轴伸

轴伸直径和长度的尺寸见图 3、表 1 规定。键槽尺寸及极限偏差按 GB 1095 和 GB 1096 规定。

4.3 渐开线花键轴伸

轴伸直径和长度的尺寸见图 4、表 1 规定。公差与配合按 GB 3478.1 和 GB 3478.2 规定。

5 标记

按 GB 2353.2 的规定。

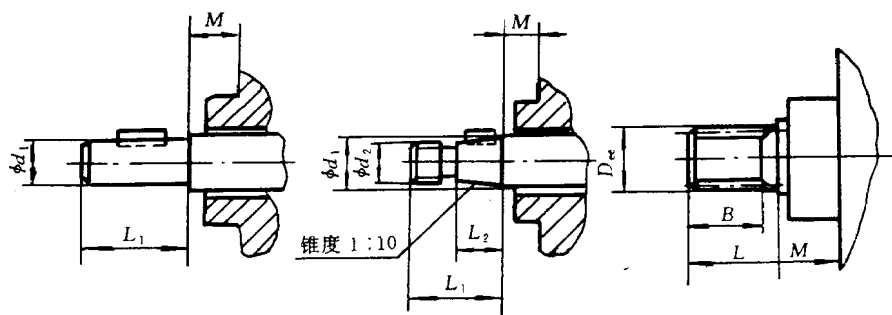


图 2

图 3

图 4

附加说明：

本标准由全国液压气动标准化技术委员会归口。

本标准由中国船舶工业总公司上海船舶研究设计院和机械电子工业部北京机械工业自动化研究所负责起草。

本标准主要起草人杨奇、何国民。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
曲轴连杆径向柱塞液压马达
安装法兰与轴伸的尺寸和标记（一）
JB/T 5919—1991

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 6,000
1992 年 6 月第一版 1992 年 6 月第一次印刷
印数 1—500 定价 5.00 元

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>