

丝杠组合

高精度内置滚珠丝杆+减速箱组合高精度

1920 N

适配部件
直流无刷电机
直流微电机
步进电机

32L ... PB 系列

在22° C值

在22° C值		1	1	1	2	2	3	4	
齿轮级数		1	1	1	2	2	3	4	
减速比 ¹⁾		1:1	3:1	3,6:1	9:1	14:1	41:1	178:1	
(近似值)				4,5:1	11:1	16:1	49:1	215:1	
				6,6:1		20:1	59:1	267:1	
						24:1	72:1	323:1	
						30:1	89:1	401:1	
						44:1	108:1	474:1	
							131:1	588:1	
							158:1	711:1	
							196:1	862:1	
								1 042:1	
								1 294:1	
持续输出转速最大值 ²⁾	mm/s	107	72,2	74,1...40,4	24,1...19,7	23,8...7,58	8,94...1,87	2,06...0,28	
峰值输出转速最大值 ²⁾	mm/s	133	83,3	88...48	27,8...22,7	29,8...9,47	11,4...2,38	2,62...0,36	
持续输入转速最大值	min ⁻¹	3 200	6 500	8 000	6 500	10 000	11 000	11 000	
峰值输入转速最大值	min ⁻¹	4 000	7 500	9 500	7 500	12 500	14 000	14 000	
持续轴向力平均值	N	291	331	328...402	478...511	479...702	664...1 120	1084...1920	
峰值轴向力动态最大值	N	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	
峰值轴向力静态最大值	N	2 360	2 360	2 360	2 360	2 360	2 360	2 360	
输出功率最大值	W	50	50	50	27	27	18	5	
减速箱/联轴器效率最大值	%	95	92	92	82	82	78	65	
丝杠效率最大值	%	90	90	90	90	90	90	90	
包括丝杠的质量惯性最大值 ³⁾	gmm ²	3 760	630	630	463	463	199	85	
标准长度丝杠准确度最大值	μm	13	14	14	14	14	14	14	
径向负载最大值 (距离法兰15 mm)	N	185	220	220	280	280	330	380	
减速箱零负载回差典型值	°	0,31	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
径向窜动 (丝杠, 距离法兰10 mm)	mm	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	
轴向窜动									
- 丝杠	mm	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	
- 螺母	μm	5	5	5	5	5	5	5	
丝杠长度 (从法兰起):									
- 标准	mm	200	200	200	200	200	200	200	
- 最大	mm	450	450	450	450	450	450	450	
不含电机的长度 (L2)	mm	40,7	40,7	40,7	49,1	49,1	57,5	65,9	
重量 ³⁾	g	207	220	220	280	280	340	400	
丝杠类型	10x2 IT1 - 右旋, 螺纹方向与电机轴转向相同								
丝杠材料	不锈钢								
螺母材料	圆柱形、金属								
外壳材质	不锈钢								
齿轮材质	不锈钢								
输出轴轴承	滚珠轴承, 预加载								
工作温度范围	° C	-20 ... +80							

¹⁾ 减速比为近似值。精确值可咨询我们或访问www.faulhaber.cn。

²⁾ 根据选择的减速比, 丝杠有支撑

³⁾ 标准长度和标准螺母

说明:

屏幕显示环境温度为22° C时驱动器的可能工作点范围。

图表给出相对于可用输出轴向力的推荐输出转速。

图表还显示标准丝杠 (无论带或不带支承) 的临界转速和屈曲应力。

- 临界转速³⁾ (无固定) ,156 mm/s
- 临界转速³⁾ (单端固定) ,689 mm/s
- 屈曲应力³⁾ (无固定) ,1790 N
- 屈曲应力³⁾ (单端固定) ,14300 N



