

台瑞法兰面输出型伺服行星减速机



减速机性能资料

规格	节数	减速比 ¹	PD50 研发中	PD60 已产	PD90 已产	PD115 已产	PD150 研发中	PD210 研发中	PD260 研发中	
额定输出力矩 T_{2N}	1	3	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		5	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		7	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		10	14	40	100	230	450	900	1,500	
	2	20	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		25	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		35	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		40	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		50	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		70	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
100	14	40	100	230	450	900	1,500			
急停扭矩 T_{2NOT}^2	Nm	1,2	4~100 三倍额定输出力矩							
额定输入转速 n_{in}	rpm	1,2	4~100 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000							
最大输入转速 n_{in}	rpm	1,2	4~100 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000							
精密背隙 P1	arcmin	1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	
		2	20~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	
标准背隙 P2	arcmin	1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	
		2	20~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	
扭转刚性	Nm/arcmin	1,2	4~100	7	13	31	82	151	440	1,006
最大弯曲力矩 M_{200}^3	Nm	1,2	4~100	42.5	125	235	430	1,300	3,064	5,900
容许轴向力 F_{200}^3	N	1,2	4~100	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430
使用寿命	hr	1,2	4~100 20,000 ⁴							
		1	4~10	≥97%						
效率 η	%	2	20~100	≥94%						
		1	4~10	1	1.5	3.5	6	13	33	60
重量	kg	2	20~100	1.1	2	4	7	17	40	75
		1,2	4~100	-10℃~90℃						
使用温度	℃	1,2	合成润滑油脂							
润滑		1,2	IP65							
防护等级		1,2	任意方向							
安装方向		1,2	任意方向							
噪音值 ($n_{in}=3000\text{rpm}$, 4-负载)	dB(A)	1,2	4~100	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	

减速机转动惯量

规格	节数	减速比 ¹	PD50	PD60	PD90	PD115
转动惯量 J_1	1	3	0.03	0.14	0.51	2.87
		5	0.03	0.13	0.47	2.71
		7	0.03	0.13	0.45	2.62
		10	0.03	0.13	0.44	2.57
	2	20	0.03	0.03	0.13	0.47
		25	0.03	0.03	0.13	0.47
		35	0.03	0.03	0.13	0.47
		40	0.03	0.03	0.13	0.44
		50	0.03	0.03	0.13	0.44
		70	0.03	0.03	0.13	0.44
100	0.03	0.03	0.13	0.44		
16	0.03	0.03	0.13	0.47		
21	0.03	0.03	0.13	0.47		

规格	节数	减速比 ¹	PD150	PD210	PD260
转动惯量 J_1	1	3	7.541	25.031	58.311
		5	7.421	23.291	53.271
		7	7.141	22.481	50.971
		10	7.031	22.511	50.561
	2	20	2.711	7.421	23.291
		25	2.711	7.421	23.291
		35	2.711	7.421	23.291
		40	2.571	7.031	22.511
		50	2.571	7.031	22.511
		70	2.571	7.031	22.511
100	2.571	7.031	22.511		
16	2.711	7.421	23.291		
21	2.711	7.421	23.291		

1. 最大加速力矩 $T_{2B} = 60\%$ of T_{2NOT}
2. 输出转速 100rpm时, 作用于输出法兰位置。