

直流微电机

精密合金换向器

4.2 mNm

适配部件:

减速箱:
15A, 16A, 16/7

编码器:
IE2-16, IE2-1024

1724 ... SR 系列

	1724 T	003 SR	006 SR	012 SR	018 SR	024 SR		
1 名义电压	UN	3	6	12	18	24	V	
2 电枢电阻	R	0.78	3.41	16.20	32.10	54.60	Ω	
3 最大输出功率	P2 max.	2.83	2.58	2.17	2.47	2.58	W	
4 最大功效	η max.	82	81	80	81	81	%	
5 空载转速	n0	8 200	8 600	7 900	8 400	8 600	rpm	
6 空载电流 (输出轴直径 1.5mm)	Io	0.038	0.020	0.009	0.006	0.005	A	
7 堵转转矩	MH	13.2	11.5	10.5	11.2	11.5	mNm	
8 摩擦转矩	MR	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	mNm	
9 转速常数	kn	2 760	1 450	666	472	362	rpm/V	
10 反电动势常数	kE	0.362	0.690	1.500	2.120	2.760	mV/rpm	
11 转矩常数	kM	3.46	6.59	14.30	20.20	26.30	mNm/A	
12 电流常数	ki	0.289	0.152	0.070	0.049	0.038	A/mNm	
13 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	621	748	752	750	748	rpm/mNm	
14 转子电感	L	21	75	360	710	1 200	μH	
15 机械时间常数	τm	8	8	8	8	8	ms	
16 转子转动惯量	J	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	gcm ²	
17 角加速度	α max.	110	110	100	110	110	·10 ³ rad/s ²	
18 热阻	Rth 1 / Rth 2	4 / 24.5						K/W
19 热时间常数	τw 1 / τw 2	2.6 / 270						s
20 工作温度范围:		-30 ... +85 (选配-55 ... +125)						°C
- 电机								
- 转子最高允许温升		+125						°C
21 输出轴轴承		铜基滑动轴承	滚动轴承	滚动轴承	滚动轴承	滚动轴承		
22 输出轴最大负载:		(标配)	(选配)	(选配)	(选配)	(选配)		
- 输出轴直径		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	mm	
- 3 000 rpm, 径向 (距轴承 3mm)		1.2	5	5	5	5	N	
- 3 000 rpm, 轴向		0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	N	
- 静止, 轴向		20	10	10	10	10	N	
23 输出轴间隙:								
- 径向跳动	≤	0.03	0.015	0.015	0.015	0.015	mm	
- 轴向窜动	≤	0.2	0.2	0	0	0	mm	
24 外壳材质		钢, 表面发黑钝化						
25 重量		27						g
26 旋转方向		从前端面观测, 顺时针旋转						
建议值——各参数相互独立								
27 转速可达	ne max.	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	rpm	
28 转矩可达	Me max.	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	mNm	
29 电流可达 (受发热限制)	Ie max.	1.60	0.76	0.35	0.25	0.19	A	

电机接线端与安装孔的相对角度不固定。

