

直流微电机

精密合金换向器

2.5 mNm

适配部件:

减速箱:
20/1, 22E, 22EKV, 22/2, 22/5, 22/7, 23/1, 38/3

编码器:
HEDS 5500, HEDM 5500, HEDS 5540, HEDL 5540

2230 ... S 系列

	2230 T	003 S	006 S	012 S	015 S	024 S	040 S	
1 名义电压	UN	3	6	12	15	24	40	V
2 电枢电阻	R	0.6	3.0	10.8	21.0	50.0	193	Ω
3 最大输出功率	P2 max.	3.69	2.94	3.27	2.63	2.82	2.01	W
4 最大功效	η max.	83	82	83	82	81	78	%
5 空载转速	n0	9 600	9 300	9 500	8 400	9 000	8 200	rpm
6 空载电流 (输出轴直径 1.5mm)	Io	0.040	0.019	0.010	0.007	0.005	0.003	A
7 堵转转矩	MH	14.70	12.10	13.20	11.90	12.00	9.37	mNm
8 摩擦转矩	MR	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14	mNm
9 转速常数	kn	3 230	1 560	799	566	379	208	rpm/V
10 反电动势常数	kE	0.310	0.639	1.250	1.770	2.640	4.810	mV/rpm
11 转矩常数	kM	2.96	6.10	12.00	16.90	25.20	45.90	mNm/A
12 电流常数	kI	0.338	0.164	0.084	0.059	0.040	0.022	A/mNm
13 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	653	769	720	706	750	875	rpm/mNm
14 转子电感	L	35	150	420	900	2 200	8 000	μH
15 机械时间常数	τm	25	20	20	20	19	22	ms
16 转子转动惯量	J	3.70	2.50	2.70	2.70	2.40	2.40	gcm ²
17 角加速度	α max.	40	49	50	44	50	39	·10 ³ rad/s ²
18 热阻	Rth 1 / Rth 2	4 / 28						K/W
19 热时间常数	τw 1 / τw 2	4.5 / 602						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, 预加载		
22 输出轴最大负载:		(标配)		(选配)		(选配)		
- 输出轴直径		1.5		2.0		2.0		mm
- 3 000 rpm, 径向 (距轴承 3mm)		1.2		8		8		N
- 3 000 rpm, 轴向		0.2		0.8		0.8		N
- 静止, 轴向		20		10		10		N
23 输出轴间隙:								
- 径向跳动	≤	0.03		0.015		0.015		mm
- 轴向窜动	≤	0.2		0.2		0		mm
24 外壳材质		钢, 表面镀锌并钝化						
25 重量		50						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	8 000	rpm
28 转矩可达	Me max.	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	mNm
29 电流可达 (受发热限制)	Ie max.	1.940	0.870	0.450	0.320	0.210	0.100	A

电机接线端与安装孔的相对角度不固定。

尺寸按比例缩小

