

# 直流微电机

精密合金换向器

# 10 mNm

适配部件:

减速箱:

20/1, 22E, 22EKV, 22F, 22/2, 22/5, 22/7, 23/1, 26A, 38/3

编码器:

IE2-16, IE2-1024

## 2232 ... SR 系列

	2232 U	006 SR	009 SR	012 SR	015 SR	018 SR	024 SR	
1 名义电压	UN	6	9	12	15	18	24	V
2 电枢电阻	R	0.81	2.14	4.09	6.61	9.04	16.4	Ω
3 最大输出功率	P2 max.	11.0	9.35	8.70	8.41	8.86	8.68	W
4 最大功效	η max.	87	86	86	85	86	86	%
5 空载转速	n0	7 100	7 400	7 100	7 100	7 100	7 100	rpm
6 空载电流 (输出轴直径 2.0mm)	Io	0.0350	0.0241	0.0175	0.0139	0.0116	0.0087	A
7 堵转转矩	MH	59.2	48.3	46.8	45.2	47.6	46.7	mNm
8 摩擦转矩	MR	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	mNm
9 转速常数	kn	1 190	827	595	476	397	298	rpm/V
10 反电动势常数	kE	0.84	1.21	1.68	2.10	2.52	3.36	mV/rpm
11 转矩常数	kM	8.03	11.5	16.0	20.1	24.1	32.1	mNm/A
12 电流常数	kI	0.125	0.087	0.062	0.050	0.042	0.031	A/mNm
13 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	120	153	152	157	149	152	rpm/mNm
14 转子电感	L	45	90	180	280	400	710	μH
15 机械时间常数	τm	6	6	6	6	6	6	ms
16 转子转动惯量	J	4.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	gcm <sup>2</sup>
17 角加速度	α max.	120	120	120	120	120	120	·10 <sup>3</sup> rad/s <sup>2</sup>
18 热阻	Rth 1 / Rth 2	4 / 13						K/W
19 热时间常数	τw 1 / τw 2	7 / 340						s
20 工作温度范围:								
—电机		-30 ... +85 (选配-55 ... +125)						°C
—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		2.0		2.0		2.0		mm
—3 000 rpm, 径向 (距轴承 3mm)		1.5		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, 表面发黑钝化						
25 重量		62						g
26 旋转方向		从前端面观测, 顺时针旋转						
<b>建议值——各参数相互独立</b>								
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.	10	10	10	10	10	10	mNm
29 电流可达 (受发热限制)	Ie max.	1.87	1.30	0.94	0.74	0.63	0.46	A

电机接线端与安装孔的相对角度不固定。

