

直流微电机

碳刷换向器

44 mNm

适配部件:

减速箱:

26A, 26/1 (S), 30/1 (S), 32A

编码器:

IE2-16, IE2-1024, IE3-1024 (L), HEDS 5500
HEDM 5500, HEDS 5540, HEDL 5540

2657 ... CR 系列

	2657 W	012 CR	024 CR	048 CR	
1 名义电压	U _N	12	24	48	V
2 电枢电阻	R	0.71	2.84	12.50	Ω
3 最大输出功率	P _{2 max.}	45.9	47.9	44.5	W
4 最大功效	η _{max.}	84	85	84	%
5 空载转速	n ₀	6 300	6 400	6 400	rpm
6 空载电流 (输出轴直径 4.0mm)	I ₀	0.115	0.058	0.028	A
7 堵转转矩	M _H	278	286	265	mNm
8 摩擦转矩	M _R	2	2	2	mNm
9 转速常数	k _n	552	274	136	rpm/V
10 反电动势常数	k _E	1.81	3.65	7.37	mV/rpm
11 转矩常数	k _M	17.3	34.8	70.4	mNm/A
12 电流常数	k _I	0.058	0.029	0.014	A/mNm
13 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	22.7	22.4	24.2	rpm/mNm
14 转子电感	L	95	380	1 550	μH
15 机械时间常数	τ _m	3.9	3.9	3.9	ms
16 转子转动惯量	J	16	17	15	gcm ²
17 角加速度	α _{max.}	170	170	170	·10 ³ rad/s ²
18 热阻	R _{th 1} / R _{th 2}	1.9 / 9			K/W
19 热时间常数	τ _{w 1} / τ _{w 2}	10 / 580			s
20 工作温度范围:					
—电机		-30 ... +125			°C
—转子最高允许温升		+155			°C
21 输出轴轴承		滚动轴承, 预加载			
22 输出轴最大负载:					
—输出轴直径		4.0			mm
—3 000 rpm, 径向 (距轴承 3mm)		20			N
—3 000 rpm, 轴向		2			N
—静止, 轴向		20			N
23 输出轴间隙:					
—径向跳动	≤	0.015			mm
—轴向窜动	=	0			mm
24 外壳材质		钢, 表面发黑钝化			
25 重量		156			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	n _{e max.}	6 000	6 000	6 000	rpm
28 转矩可达	M _{e max.}	44	44	44	mNm
29 电流可达 (受发热限制)	I _{e max.}	3.10	1.54	0.73	A

电机接线端与安装孔的相对角度不固定。

