

扁平直流微电机

3 mNm

精密合金换向器

2607 ... SR 系列

	2607 T	006 SR	012 SR	024 SR		
名义电压	UN	6	12	24	V	
端电阻	R	8.2	36.5	128	Ω	
最大输出功率	P2 max.	1.08	0.97	1.1	W	
最大功效	η max.	81	80	81	%	
空载转速	n ₀	6 600	5 900	6 200	rpm	
空载电流 (出轴直径 Φ1.5)	I ₀	0.007	0.004	0.002	A	
堵转转矩	M _H	6.26	6.21	6.77	mNm	
摩擦转矩	M _R	0.06	0.07	0.07	mNm	
转速常数	k _n	1 111	500	261	rpm/V	
反电动势常数	k _E	0.9	2	3.83	mV/rpm	
转矩常数	k _M	8.59	19.09	36.54	mNm/A	
电流常数	k _I	0.116	0.052	0.027	A/mNm	
转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	1 055	957	917	rpm/mNm	
转子电感	L	465	2 200	8 400	μH	
机械时间常数	τ _m	7.5	6.8	6.5	ms	
转子转动惯量	J	0.68	0.68	0.68	gcm ²	
角加速度	α _{max.}	92	92	100	·10 ³ rad/s ²	
热阻	R _{th 1} / R _{th 2}	2.7 / 24.45			K/W	
热时间常数	τ _{w 1} / τ _{w 2}	1.8 / 163			s	
工作温度范围		-30 ... +80			°C	
- 电机		+100			°C	
- 转子容许的最高温升					°C	
输出轴承		铜基滑动轴承 (标配)	滚动轴承 (选配)			
输出轴最大负载:						
- 输出轴直径		1.5	1.5		mm	
- 3 000 rpm, 径向 (距轴承3mm)		1.2	5		N	
- 3 000 rpm, 轴向		0.2	0.5		N	
- 静止, 轴向		20	10		N	
输出轴间隙:						
- 径向跳动	≤	0.03	0.015		mm	
- 轴向窜动	≤	0.2	0.2		mm	
外壳材质		塑料				
重量		16.1			g	
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						
转速可达	n _{e max.}		5 500	5 500	5 500	rpm
转矩可达	M _{e max.}		3	3	3	mNm
电流可达 (受发热限制)	I _{e max.}		0.348	0.156	0.081	A

