

纽扣直流无刷减速电机

四磁极结构

100 mNm

2622 ... B 系列

在22°C和名义电压下的值		2622 S	006 B	012 B	
1	名义电压	U_N	6	12	V
2	相电阻	R	6,97	28,2	Ω
3	最大功效	η_{max}	79	79	%
4	空载转速	n_o	6 400	6 400	min^{-1}
5	空载电流	I_o	0,01	0,005	A
6	堵转转矩	M_H	7,543	7,453	mNm
7	摩擦转矩, 静态	C_o	0,035	0,035	mNm
8	摩擦转矩, 动态	C_v	$8,85 \cdot 10^{-6}$	$8,85 \cdot 10^{-6}$	$\text{mNm}/\text{min}^{-1}$
9	转速常数	k_n	1 085	543	min^{-1}/V
10	反电动势常数	k_E	0,922	1,842	$\text{mV}/\text{min}^{-1}$
11	转矩常数	k_M	8,8	17,6	mNm/A
12	电流常数	k_I	0,114	0,057	A/mNm
13	转速/转矩斜率	$\Delta n/\Delta M$	859	870	$\text{min}^{-1}/\text{mNm}$
14	相电感	L	486	1 945	μH
15	机械时间常数	τ_m	71	72	ms
16	转子转动惯量	J	7,9	7,9	gcm^2
17	角加速度	α_{max}	9	9	$\cdot 10^3 \text{rad}/\text{s}^2$
18	热阻	R_{th1} / R_{th2}	33 / 27		K/W
19	热时间常数	τ_{w1} / τ_{w2}	23,6 / 222		s

一体化的减速箱

外壳材质		塑料	
齿轮材质		金属	
空载时齿轮回差	\leq	4	°
输出轴轴承		滚动轴承	
输出轴最大负载:			
- 径向 (距安装面 5 mm)	\leq	15	N
- 轴向	\leq	5	N
输出轴最大允许安装力	\leq	10	N
输出轴串动量:			
- 径向 (距安装面 5 mm)	\leq	0,03	mm
- 轴向	\leq	0,25	mm
工作温度范围		- 25 ... + 80	°C

详细规格

减速比 (近似值)	最高 输出 转速 n_{max} min^{-1}	带电机 重量 g	最大输出转矩		输出轴 电机转向 是否一致 (可正反转)	效率 %
			连续 M_{max} mNm	峰值 M_{max} mNm		
8 : 1	635	25	9	30	=	81
22 : 1	223	26	23	75	≠	73
33 : 1	151	26	30	100	=	60
112 : 1	44	27	93	180	≠	59
207 : 1	24	27	100	180	=	53
361 : 1	14	27	100	180	=	53
814 : 1	6	28	100	180	=	43
1 257 : 1	4	29	100	180	=	43

注: 基于电机2610...B, 转速5000 min^{-1} 时的输出转速。

