

Topband Coreless motor

### 电机参数

### MOTOR PARAMETER

#### 额定电压下数值 At rated voltage condition

电机型号 CL0716PK		A-06A	A-07A	A-08A	A-09A	
1	额定电压 Rated voltage	V	1.8 V	2.4V	3.5V	4.2V
2	空载转速 No-load speed	rpm	18000	18050	18100	18050
3	空载电流 No-load current	mA	58	32	22	13
4	额定转速 Rated speed	rpm	12040	12030	12020	12000
5	额定转矩 Rated torque	mNm	0.312	0.307	0.309	0.307
6	额定电流 Rated current	A	0.223	0.201	0.198	0.128
7	堵转转矩 Stall torque	mNm	0.934	0.942	0.941	0.938
8	堵转电流 Stall current	A	0.762	0.652	0.646	0.487
9	最大效率 Max. efficiency	%	67	67	68	68

#### 电机常数 Motor constant

10	电枢电阻 Terminal resistance	Ω	4.2	7.6	16.2	23.3
11	电枢电感 Terminal inductance	mH	0.0151	0.0245	0.054	0.076
12	转矩常数 Torque constant	mNm/A	0.82	1.38	2.38	2.76
13	速度常数 Speed constant	rpm/V	11111	8333	5714	4761
14	速度/转矩常数 Speed/torque constant	rpm/mNm	46720	54320	56640	60020
15	机械时间常数 Mechanical time constant	ms	7.24	7.18	7.1	6.94
16	转子惯量 Rotor inertia	gcm <sup>2</sup>	0.0188	0.0204	0.0208	0.0215

#### 电机特性

#### MOTOR CHARACTERISTIC

#### 电机运行范围

#### MOTOR RUNNING RANGE

#### 热参数 Thermal parameters

环境温度范围 Ambient temperature -20~+65℃

绕组最高允许温度 Max. permissible winding temperature 85℃

#### 机械参数 Mechanical parameters

最高允许转速 Maximum permissible speed 25000rpm

最大轴向载荷(动态) Max. axial load (dynamic) 0.13N

最大允许安装力(静态) Max. force for press fits(static) 8N

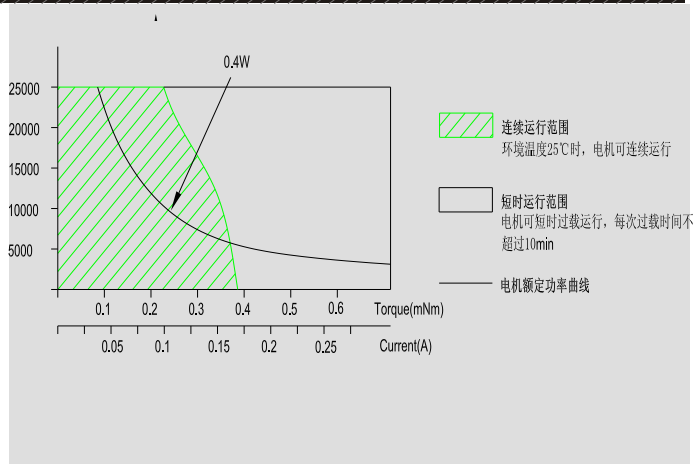
最大径向载荷(离法兰5mm处) Max. radial loading, (5 mm from flange) 0.5N

#### 其他参数 Others parameters

电机磁极对数 Number of pole pairs 1

换向器片数 Number of commutator segments 5

电机质量 Weight of motor 2.3g



说明：该电机使用稀有金属刷及贵金属换相片，能输出高转速及高扭力；该电机结构设计合理、性能稳定、质量可靠，用专业技术改善了此类高速带刷空心杯电机的振动和噪音等问题，提高了使用寿命，非常适合应用在高档飞行玩具上，深受飞行玩具行业人士的好评。