

B1220N2B

Ø 12mm*20mm, 内转子无槽无传感器 Inner Rotor, Slotless, Sensorless

应用领域：医疗器械、自动化设备、精密仪器等精密驱动领域。
Applications: precision drives in medical equipment, automation equipment, precision instrument, etc.

				03-230-7.4	02-172-6.0	01-175-5.0
电机参数 / Motor Data						
1	电压	Voltage	V	7.4	6.0	5.0
2	端电阻	Terminal resistance	Ω	3.8	3.4	2
3	空载转速	No-load speed	rpm	23000	17200	17500
4	空载电流	No-load current	A	0.1	0.15	0.18
5	堵转转矩	Stall torque	mNm	5.3	4.9	5.8
6	堵转电流	Stall current	A	1.95	1.8	2.5
7	额定转矩	Nominal torque	mNm	1.3	1.3	1.4
8	额定转速	Nominal speed	rpm	15300	10800	11600
9	额定电流	Nominal current	A	0.57	0.6	0.78
10	最大输出功率	Max. output power	W	3.3	2.2	2.5
11	最大效率	Max. efficiency	%	62	50	51
12	反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	0.3	0.3	0.3
13	转矩常数	Torque constant	mNm/A	2.9	3	2.5
14	KV 值	KV Value	rpm/V	3100	2900	3500
15	转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	3800	3700	3030
16	转子惯量	Rotor inertia	gcm ²	0.17	0.17	0.17
17	重量	Weight	g	9.5	9.5	9.5

热参数 / Thermal Data				特性曲线 / Characteristics Curve	
18	热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	32	
19	热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	5.5	
20	热时常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	190	
21	热时常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	1.5	
22	工作温度范围	Operating temperature range	°C	-40~+60	
23	绕组耐温等级	Thermal class of winding	°C	155	

机械参数 / Mechanical Data				
24	轴向间隙	Axial play	mm	0.012
25	径向间隙	Radial play	mm	0.008
26	动态轴向载荷	Axial load dynamic	N	1
27	静态轴向载荷	Axial load static	N	25
28	径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N	6.3

其它参数 / Other Specifications			
29	极对数	No. of pole pairs	1
30	滚珠轴承	Ball bearings	2
31	换向结构	Commutation structure	sensorless
32	防护等级	Protection class	IP30

可选配置 / Options		端子定义 / Connection	
----------------	--	-------------------	--

齿轮箱：行星齿轮 Gearbox: planetary gearbox		齿轮组主要技术指标详见第 129 页 the main technical parameters are detailed on page 129	
性能 Special coils: 连续运行范围内可定制 customizable in continuous operation range		A 霍尔传感器 /hall sensor	
编码器 Encoder/ 驱动器 Driver: 可定制 customizable upon request		B 无传感器 /sensorless AWG 30	
法兰 Flange: 标准前后法兰 standard front and rear flanges / 定制法兰 custom flanges		Pin1 -	Pin1 U red
轴 Shaft: 长度 length / 异形 shape		Pin2 +	Pin2 V white
轴承类型 Bearing type: 含油轴承 sleeve bearings / 滚珠轴承 ball bearings		Pin3 Hv	Pin3 W black
电气连接 Electrical connection: 端子或导线 connector or wire / 导线长度 lead wires length		Pin4 Hu	
		Pin5 Hw	
		Pin6 W	
		Pin7 U	
		Pin8 V	

外观图 /Outline Drawing

