

## 13\*\*...13\*P... | 行星齿轮系列 Planetary Gearbox Series

应用领域：医疗器械、精密仪器、工业设备等领域。

Applications: medical equipment, scientific instruments, industrial equipment, etc.

工作温度范围 | Operating temperature range: -10~+80°C

配合电机类型   Matched Motor Type	齿轮工艺   Gear Processing Technology	齿轮组输出轴承   Gearbox Output Bearing
<input checked="" type="checkbox"/> 无刷电机 BLDC motor <input checked="" type="checkbox"/> 空心杯电机 Coreless motor <input checked="" type="checkbox"/> 铁芯电机 Cored motor	<input checked="" type="checkbox"/> 金属加工 Metal CNC <input type="checkbox"/> 金属注塑 Metal injection <input type="checkbox"/> 粉末冶金 Powder metallurgy <input type="checkbox"/> 塑胶注塑 Plastic injection	<input checked="" type="checkbox"/> 含油轴承 Slewing bearing <input type="checkbox"/> 滚珠轴承 Ball bearing

### 电机主要技术指标 | Motor Characteristics

		1331N5M09-87-12.0	1331N7M02-110-6.0
1 电压	Voltage	V	12.0
2 端电阻	Terminal resistance	Ω	15.7
3 空载转速	No-load speed	rpm	8700
4 空载电流	No-load current	mA	8
5 堵转转矩	Stall torque	mNm	9.8
6 堵转电流	Stall current	mA	760
7 额定转矩	Nominal torque	mNm	3.00
8 额定转速	Nominal speed	rpm	6040
9 额定电流	Nominal current	mA	240
10 最大输出功率	Max. output power	W	2.25
11 最大效率	Max. efficiency	%	81
12 反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	1.36
13 转矩常数	Torque constant	mNm/A	13.03
14 转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	888
15 转子惯量	Rotor inertia	gcm <sup>2</sup>	0.52
16 重量	Weight	g	19

### 齿轮组主要技术指标 (金属加工) | Gearbox Characteristics (Metal CNC)

齿轮级数 Gearbox stages	减速比 Reduction ratio	最大额定转矩 Max. rated torque	瞬间允许转矩 Max. momentary torque	长度 Length (L)
		mNm	mNm	mm
1	4	80	240	10.3
2	16	120	360	13.6
3	64	160	480	16.9
4	256	180	540	20.2
5	1024	200	600	23.5
6	4096	200	600	26.8

### 外观图 | Outline Drawing

