



两相混合式闭环步进电机 56S 系列

小体积，高转矩，低振动



绝缘电阻—— 500VDC 100MΩ Min  
轴向间隙—— 1mm Max  
径向跳动—— 0.02mm Max  
温升—— 65K Max  
绝缘强度—— 750VAC 1Min  
绝缘等级—— B 级  
使用环境温度—— 0℃~+50℃  
使用环境湿度—— <85%RH  
贮存环境温度—— -20℃~+70℃  
贮存环境湿度—— <85%RH

技术数据

| 货物<br>编码 | 规格型号                    | 相<br>数 | 步<br>距<br>角<br>(°) | 静态<br>相电流<br>(A) | 相<br>电<br>阻<br>(Ω) | 相<br>电<br>感<br>(mH) | 保持<br>转矩<br>(N·m) | 定位<br>转矩<br>(N·m) | 重<br>量<br>(Kg) | 转动<br>惯量<br>(g·cm <sup>2</sup> ) |
|----------|-------------------------|--------|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------------------------|
| 034010   | 56SBYG250CK-SASSBL-0242 | 2      | 1.8                | 2.4              | 1.2                | 4.5                 | 1.1               | 0.035             | 0.68           | 280                              |
| 034020   | 56SBYG250DK-SASSBL-0242 | 2      | 1.8                | 2.4              | 1.5                | 6.2                 | 1.8               | 0.06              | 1.05           | 440                              |
| 034030   | 56SBYG250EK-SASSBL-0602 | 2      | 1.8                | 6.0              | 0.5                | 2                   | 2.8               | 0.12              | 1.4            | 800                              |

典型适配驱动器：

SS-20804      SS-20806 Ver1.1

## 型号说明

|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   |       |                |                |         |
|----|---|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|-------|----------------|----------------|---------|
| 56 | S | BYG | 2 | 50 | D | K | S | A | S | S | B | L | -024 | 2 | 设计代码  |                |                |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 相电流   | 024: 2.4A      | 060: 6A        |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 接线形式  | L: 引出线, 两相 4 线 | C: 引出线, 两相 8 线 |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 尺寸制式  | M: 公制          | B: 英制          | H: 特殊尺寸 |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 机壳形状  | R: 圆形          | S: 方形          |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 轴键形式  | K: 键槽          | S: 光轴          |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 轴伸长度  | A: 标准          | B: 加长          |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 轴伸形式  | S: 单           | B: 双           |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 设计版本  | 缺省: 第一版本       |                |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 机身长度  |                |                |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 转子齿数  | 50: 50 齿       |                |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 相数    | 2: 两相          | 3: 三相          |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 结构形式  | BYG: 混合式       |                |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 编码器类型 | S: 增量型 1000 线  | 缺省: 无编码器       |         |
|    |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   | 机座号   |                |                |         |

说明: 可根据客户需要进行产品定制, 产品型号末尾标注 Ver \*.\* 的表示为特殊定制品, \*.\*为特制版本号。

## 矩频特性曲线

接线说明

图1 动力线接线说明

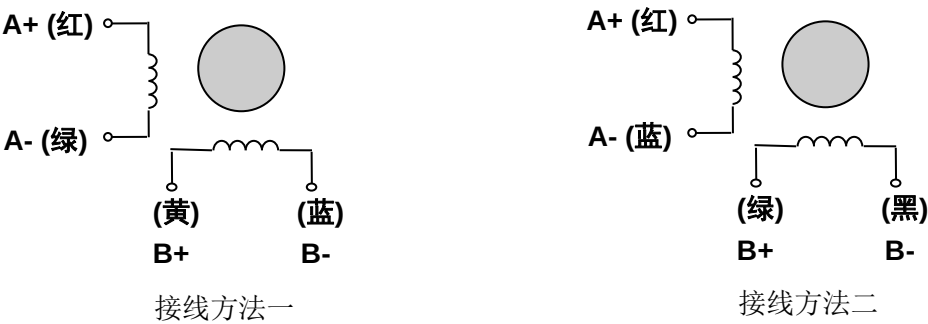


图2 编码器线接线说明

接线方法一：

|        |     |     |     |    |     |    |
|--------|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 编码器线定义 | GND | +5V | B-  | B+ | A-  | A+ |
| 编码器线颜色 | 黑   | 红   | 绿/黑 | 绿  | 白/黑 | 白  |

接线方法二：

|        |     |     |    |    |    |    |
|--------|-----|-----|----|----|----|----|
| 编码器线定义 | GND | +5V | B- | B+ | A- | A+ |
| 编码器线颜色 | 黑   | 红   | 黄  | 绿  | 蓝  | 棕  |

外形尺寸 [单位: mm]

|   | 56SBYG250CK-SASSBL | 56SBYG250DK-SASSBL | 56SBYG250EK-SASSBL |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| a | 8                  | 8                  | 8                  |
| L | 74                 | 94                 | 130                |

注意事项:

1. 电机安装时务必用电机前端盖安装止口定位, 并注意公差配合; 严格保证电机轴与负载轴的同心度, 否则会造成电机轴弯曲和断裂。
2. 电机与驱动器连接时, 请勿接错相。

制 造 商: 北京和利时电机技术有限公司  
地 址: 北京市海淀区学清路 9 号汇智大厦 A 座 10 层  
电话总机: (010) 62932100  
销售热线: (010) 62927938  
传 真: (010) 62927946  
网 址: www.syn-tron.com

南京办事处: (025) 84293632/37/52/53  
深圳分公司: (0755) 26581960/61/62/63