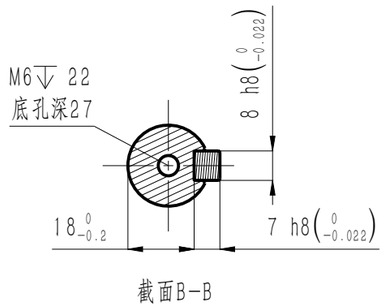
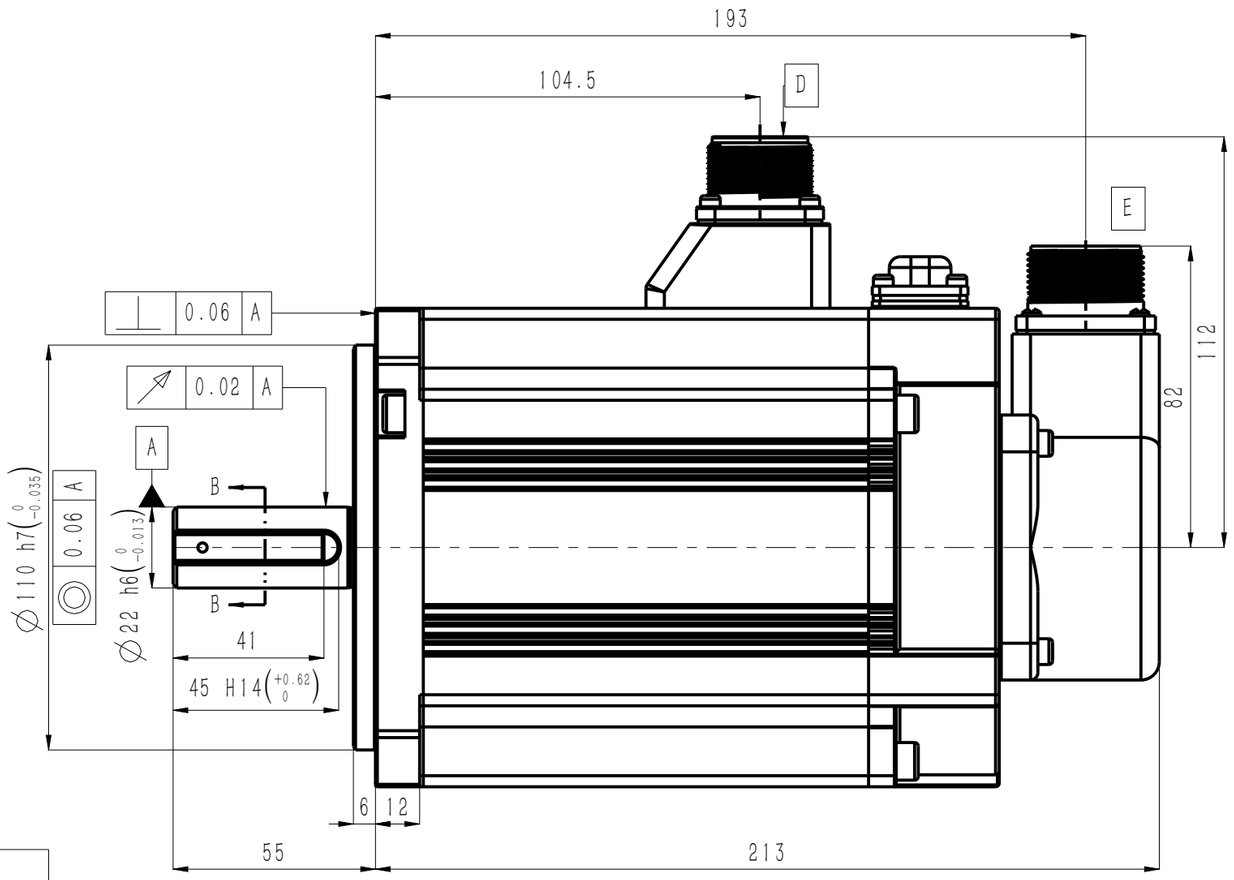
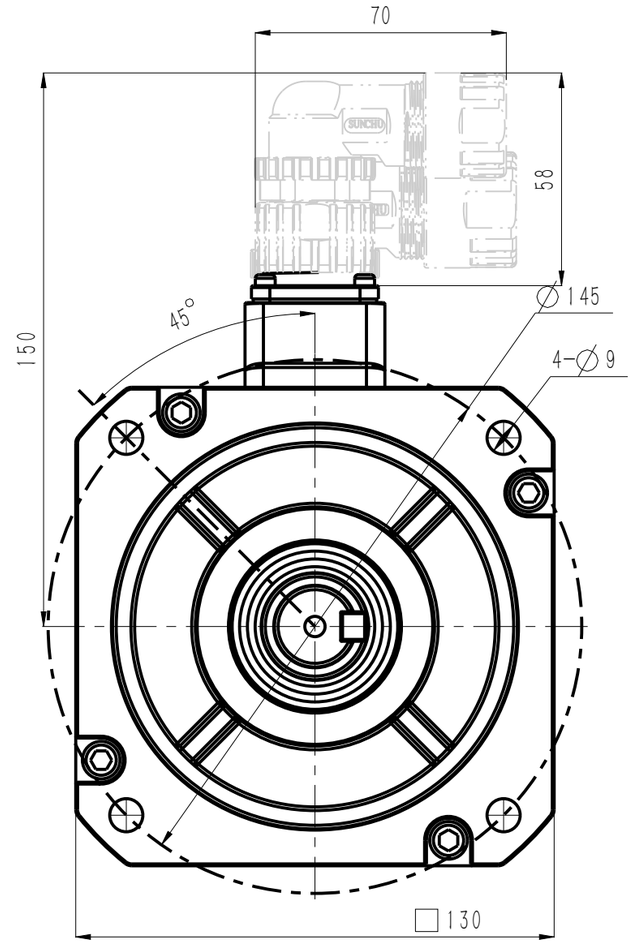
| 版 本 Edition | 变更内容 Description of the change |
|---|---|
| B | 外形图模板变更 |

B
2026.02.12
正样




截面B-B



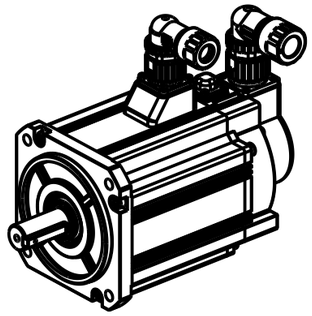




| 抱闸参数 Brake parameters | | |
|---|---|---|
| 额定电压 Rated voltage | 24±10% | V DC |
| 额定功率 Rated power | 23 | W |
| 电阻(20℃) Resistance | 25±7% | Ω |
| 额定扭矩 Rated torque | 18 | N·m |
| 释放电压 Release voltage | >1.5 | V |
| 吸引电压 Pickup voltage | <18 | V |
| 吸合时间 Pickup time | <100 | ms |
| 释放时间 Release time | <60 | ms |
| 回转间隙 Rotational Clearance | <0.5° (20%额定扭矩) (20%Rated torque) | |

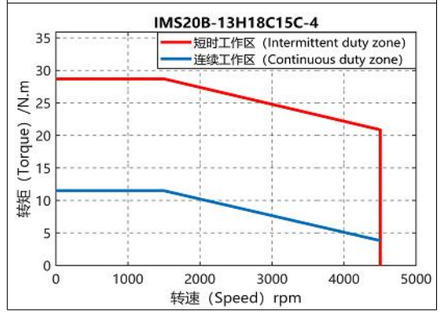
| 电机技术参数 Motor parameters | | |
|---|---|---|
| 额定电压 Rated voltage | 380 | V AC |
| 额定功率 Rated power | 1.8 | kW |
| 额定扭矩 Rated torque | 11.5 | N·m |
| 峰值扭矩 Peak torque | 28.7 | N·m |
| 额定电流 Rated current | 7.7 | Arms |
| 峰值电流 Peak current | 17.8 | Arms |
| 额定转速 Rated speed | 1500 | rpm |
| 峰值转速 Maximum speed | 4500 | rpm |
| 扭矩系数 Torque constant | 1.63 | N.m/Arms |
| 反电势常数 Back EMF constant | 106 | V/krpm |
| 线电阻 line resistance | 0.9 | Ω |
| 线电感 line inductance | 7.1 | mH |
| 转动惯量 Moment of inertia | 25.6±10% | kg·cm2 |
| 轴向允许载荷 Axial allowable load | 196 | N |
| 径向允许载荷 Radial allowable load | 565 | N |
| 极对数 Number of pole pairs | 5 | 对 |
| IP防护等级 Ingress Protection Rating | IP67 | |
| 绝缘等级 Insulation class | F | |
| 绝缘电阻 Insulation resistance | >100MΩ DC500V | |
| 电机重量 Motor weight | 10.6 | kg |
| 工作温度 Operating temperature | -20℃~40℃ | |
| 工作湿度 Operating humidity | 20%~80% (不结露 Non-dewfall) | |
| 推荐安装海拔 Recommend installing altitude | <1000m(1km以上降额使用) (Derate for use above 1km) | |

| 动力航插规格 Power connector | 引线定义 Wiring definition | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D CMS05A18-A6P | A | B | C | D | 1 | 2 |
| | W | V | U | PE | 24V DC | 0V |

| 信号航插规格 Encoder connector | 编码器规格 Connector specifications | 引线定义 Wiring definition | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E CMS3102A20-29P | 17位多圈磁编 23位多圈光编 17-bit magnetic encoder 23-bit optical encoder | A | B | E | F | G | H | J |
| | | SD+ (蓝) | SD- (黄) | BAT+ (棕) | BAT- (白) | +5V (红) | 0V (黑) | PE (绿) |



Speed-torque characteristic curve




| SN | 料号 P/N | 整机型号 Model and Specification | 编码器 Encoder |
|---|---|---|---|
| 1 | 11101-01338 | IMS20B-13H18C15C-4-M44-AUL | 17位多圈磁编 |
| 2 | 11101-01340 | IMS20B-13H18C15C-4-P94-AUL | 23位多圈光编 |

| 版本 | 更改方式 | 更改人 | 日期 |
|---|---|---|---|
| B | 替 换 | / | 20260202 |
| A | 新归档 | / | 20250928 |

深圳市英威腾电气股份有限公司
Shenzhen INVT Electric Co., Ltd.

| 设计 | / | 名称 | 电机外形图 Motor outline dimension drawing | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 校核 | / | 料号 | / | 材质 | / |
| 工艺 | / | 图号 | / | 投影标识 | |
| 审核 | / | | | | |
| 标准化 | / | 重量 | / | 比例 | 1:1 |
| 批准 | / | | | 第 1 页 | 共 1 页 |