

产品手册

Product Selection Guide

STA256.系列

用途.特点

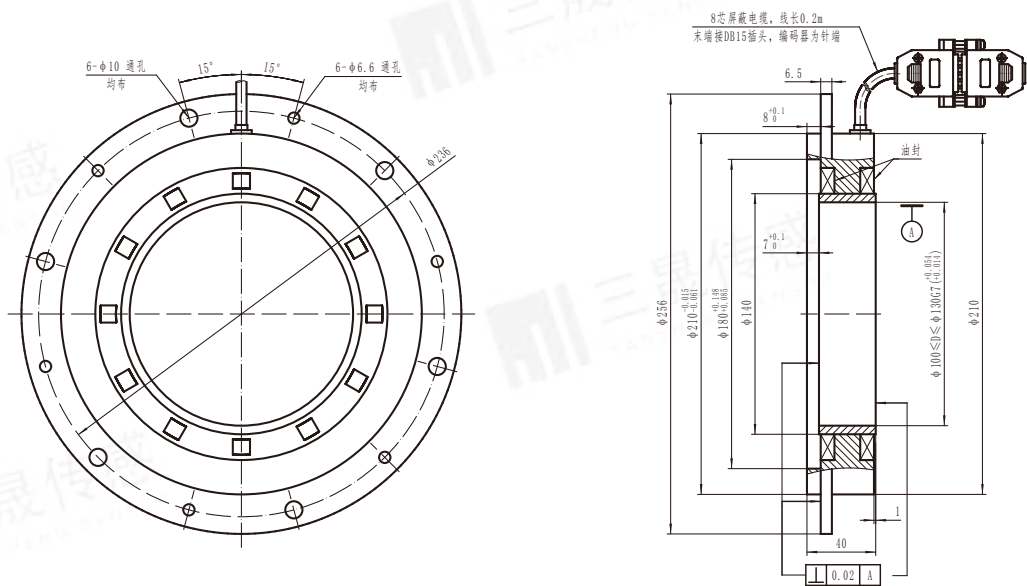
应用行业：数控车床行业

节省成本：此款编码器的光栅组件直接与车床主轴进行连接，可替换原有的同步带轮或轴承隔圈，取消了传统车床主轴安装编码器的同步带轮、联轴器、固定法兰等全部组件，降低了生产成本。且编码器自身由于是无轴承式非接触式设计，无机械损耗，提高了机械使用寿命。

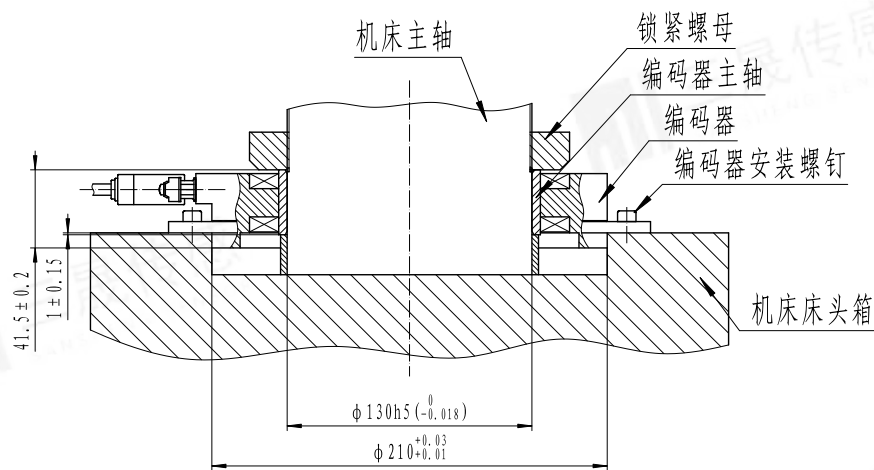
质量稳定：STS系列编码器电子器件均采用美国原装进口器件及芯片，光学元件采用集成式光电开关模块，质量稳定可靠。光栅采用抗振耐高温材质，可承受传统编码器3倍以上的冲击和振动。



机械图



图中尺寸均为机床加工尺寸



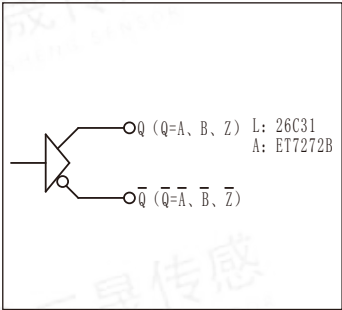
机械参数

最大转速 (r/min)	启动力矩 (25℃) (N·M)	轴最大负载 (N)		转动惯量 (kgm ²)	重量 (kg)
		径向	轴向		
6000	5*10 ⁻³	100	50	4*10 ⁻⁶	≈1

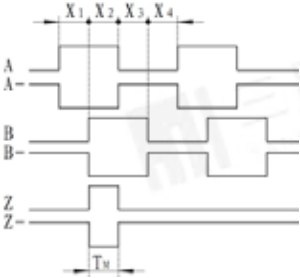
环境参数

使用温度 (℃)	-20 ~ +70	耐冲击 (m/s ²)	980 (x, y, z三个方向各3次, 每次持续6ms)
贮存温度 (℃)	-40 ~ +80	耐振动 (m/s ²)	98 (10 ~ 200Hz, x, y, z三个方向各2小时)
相对湿度	30% ~ 85%RH 无凝露	防护等级	IP54

输出形式



输出波形与信号位置精度



从产品外壳方向看逆时针旋转（CCW）时的波形

波形比：
 $X1+X2=0.5T \pm 0.1T$
 $X2+X3=0.5T \pm 0.1T$
相位差：
 $Xn \geq 0.125T$
($n=1, 2, 3, 4$)
信号位置准确度：
绝对角度误差： $\leq 0.2T$
周期误差： $\leq 0.05T$
Z信号宽度：
 $TM=0.25T \pm 0.125T$
 $T=360^\circ / N$ (N为每转输出脉冲数)

电气参数

输出形式	电源电压 DC (V)	消耗电流 (mA)	输出电压 (V)		上升时间 (ns)	下降时间 (ns)	响应频率 (kHz)
			V _H	V _L			
L (长线驱动输出)	5 ± 0.25	≤ 100	> 3.5	≤ 0.7	≤ 200	≤ 200	0-300

接线表

	信号	V _{CC}	0V	A	A-	B	B-	Z	Z-	G
	针脚	1	2	3	4	5	6	8	9	7
	线色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	屏蔽

型 号 说 明

STA-----| 产品类型 光电无轴承 主轴编码器

256-----| 产品外径 Φ 256mm

T -----| 主轴类型 T: 全空心轴

130-----| 主轴直径 Φ 130mm

15N-----| 出线方式 15N :15芯电脑插头

2 -----| 电源电压 1:DC5V

L -----| 输出形式 L:驱动输出

2048-----| 分辨率 2048PPR

BM -----| 输出信号 BM:A,B,Z,A/,B/,Z/信号



吉林省三晟传感技术有限公司
长春市高新技术开发区191号

技术咨询: 0431-81857194 18584349784
销售热线: 0431-81857464 13630586797



销售服务



技术支持