

ZKD-30

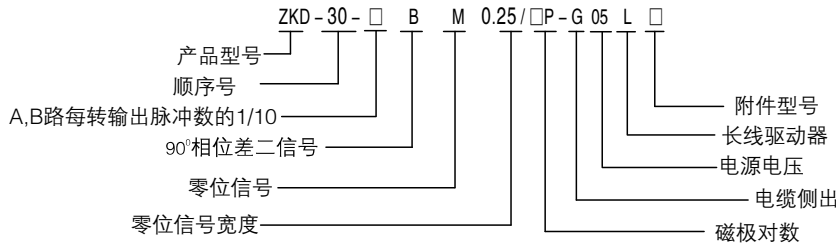
系列



用途及特点

- 该产品广泛用于自动控制、自动测量、遥控、计算机技术以及在数控机上作角度和横、纵坐标的测量等，特别适合与伺服电机配套使用。
- 其特点：安装轴为锥轴，定位精度高；壳体后部预留开口，方便用户安装拆卸；

型号说明：



现有每转输出脉冲数：2500P/r
U.V.W磁极对数信号周期：2P,3P,4P,5P等

输出波形与信号位置精度

波形图一 从连接板方向看主轴顺时针旋转(CW)时的波形图

A、B、Z周期及相位
波形比：
 $X_1+X_2=0.5T \pm 0.1T$
 $X_3+X_4=0.5T \pm 0.1T$
相位差：
 $X_n \geq 0.15$ (n=1,2,3,4)
Z信号宽： $T_M=0.25T$
信号位置准确度：
A,B相绝对角度误差： $\leq 0.2T$

A,B相周期误差： $\leq 0.1T$

$T=360^\circ / N$ (N为每转输出脉冲数)
Z相与U相关系： $C = \pm 1^\circ$ (机械角)

对应接线表

信号	5V	A	B	Z	U	V	W	壳
线色	赤	绿	灰	黄	茶	青	橙	屏蔽
信号	0V	\bar{A}	\bar{B}	\bar{Z}	\bar{U}	\bar{V}	\bar{W}	
线色	黑	白/绿	白/灰	白/黄	白/茶	白/青	白/橙	

波形图二 从连接板方向看主轴逆时针旋转(CCW)时的波形图

U.V.W周期与相位：
周期： $R=360^\circ / N_1 \pm 1.5^\circ$
(N_1 为磁极对数)
相位差： $Y_n=R/6 \pm 1.5^\circ$
(n=1,2,3,4,5,6)
A、B相与U、V、W相位置不作规定

对应接线表

信号	5V	A	B	Z	U	V	W	壳
线色	赤	灰	绿	黄	茶	青	橙	屏蔽
信号	0V	\bar{A}	\bar{B}	\bar{Z}	\bar{U}	\bar{V}	\bar{W}	
线色	黑	白/灰	白/绿	白/黄	白/茶	白/青	白/橙	

■ 电气参数

输出型式	电源电压 DC(V)	消耗电流 (mA)	输出电压(V)		上升/下降时间(ns)	响应频率 (kHz)	绝缘阻抗 (MΩ) DC500V
			V _H	V _L			
L(驱动器)	5 ± 0.25	< 200	≥ 2.5	≤ 0.5	≤ 200	0~350	≥ 100

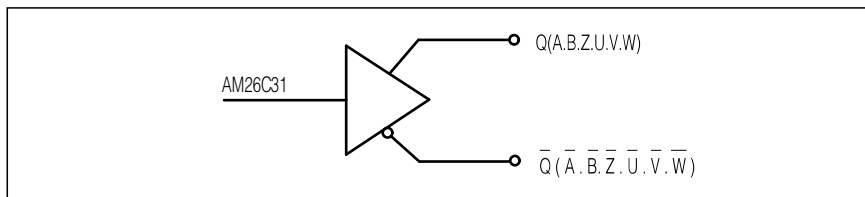
■ 机械参数

最大转速 (r/min)	启动力矩 (25°C) (N·m)	轴最大负载(N)		转动惯量 (kg·m ²)	允许角加速度 (rad/s ²)
		径向	轴向		
6000	5 × 10 ⁻³	10	10	1 × 10 ⁻⁵	10000

■ 环境参数

工作温度(°C)	贮存温度(°C)	防护等级	耐振动(m/s ²)	耐冲击(m/s ²)	重量(kg)
-30~+85	-40~+95	IP40	49(10~200Hz X.Y.Z三方向各2h)	(980x,y,z三方向各3次,每次持续6ms)	约0.3 (电缆除外)

■ 输出电路



■ 外形图

