

开度反馈磁致伸缩位移传感器

产品名称	开度反馈磁致伸缩位移传感器
公司名称	深圳市博尔森科技有限公司
价格	100.00/套
规格参数	品牌:Germanjet德敏哲 型号:18磁致伸缩位移传感器 精度:高精
公司地址	深圳宝安沙井步涌大润科技8810
联系电话	18824315557

产品详情

germanjet技术部门生产的非接触式直线位移传感器(18系列)与传统的电阻尺相比具有更大的耐久性和可靠性。新款19p系列用磁致伸缩技术,没有运动部件,因此没有磨损问题,使用中也不会产生线性电阻尺通常会遇到的各种问题。19p位移传感器为自动化工厂和过程控制设备提供准确的连续位置反馈,其主要的应用包括塑料注塑成型和挤出成型设备、轮胎与橡胶、压铸、丝网张紧、物料搬运、水力发电及液压/气压缸动作等行业。这一位移传感器提供现场可编程的零点和量程设置,以及可通过模拟输出的诊断反馈。其精度达到行程的 $\pm 0.01\%$,可重复性为 0.001% 。该传感器具有坚固的ip67级铝制外壳,耐冲击,并能够在潮湿、肮脏和极端温度环境下可靠运行。此款直线位移传感器包括所有电子元器件,总高度不到2.54厘米(1英寸)。可提供的行程长度从100毫米到10000毫米(1英寸到395英寸),模拟输出信号为0-10 vdc或4-20ma。标准的5针电源线便于安装。可选的滑动磁块可承受一定程度的对中偏移。

germanjet磁致伸缩位移传感器的线性度:通常情况下,位移传感器的实际静态特性输出是条曲线而非直线。在实际工作中,为使仪表具有均匀刻度的读数,常用一条拟合直线近似地代表实际的特性曲线、线性度(非线性误差)就是这个近似程度的一个性能指标。拟合直线的选取有多种方法。如将零输入和满量程输出点相连的理论直线作为拟合直线;或将与特性曲线上各点偏差的平方和为最小的理论直线作为拟合直线,此拟合直线称为最小二乘法拟合直线。

introduction:

产品说明

德敏哲18系列 通用磁悬浮滑块磁致伸缩绝对位移传感器

普通悬浮式滑块

高悬浮式滑块

卡式滑块

=产品简介=

原理：

磁悬浮(absopos)的运作原理是通过分析二个磁场互相感应的反馈信号而达致.第一磁场是利用一个永久磁铁在传感器外壳上运行.第二磁场是由脉冲产生器产生.当两个磁场互相感应,一个绝对值的位置信号便会以超声波速度反馈.精密电路系统便会对超声波的波形进行分析,继而输出一个精确和高分辨率的位置信号.这个绝对值测量方法保证了传感器可以在系统通电后马上提供位置信号,让机台可以实时进入生产状态.

优势：

I 磁悬浮位移传感器采用非接触式超声波测量技术。能提供最佳的线性和绝对值的位置测量。

I 铝成型外壳能配合两种形式的永久磁铁滑块进行非接触式测量。

I 直接取替电阻式电位器，而无须机械修改。

I 开放式导轨型外壳设计能减少因安装失误而损坏传感器

1800系列磁致伸缩绝对位移传感器是专门为机器通用型外置安装所设计，提供高精度(精度高达0.01%fs)、直接和绝对的位置检测反馈。该系列产品响应频率高、刷新快(2000hz)、抗干扰、迟滞小(0.5ms)、精度高，适应高速运动系统的实时测控，也适应复杂的干扰环境(抗变频干扰)。无接触式的特点避免了机械磨损，保证了理论上的无限使用寿命。位置的检测依靠卡式滑块或浮动式滑块，滑块的型式由客户订货时确定。

防护等级ip65可以对于在复杂和恶劣的使用环境中的传感器提供充分的保护。din43650通用插接头，广泛使用于设备的液压设备中，非常便于现场的接线安装。

一、整体安装尺寸图(插头高36mm)

二、磁滑块图

germanjet以高度现代化和自动化的生产流程来保证磁致伸缩位移传感器精度与品质。通过分析来自全球客户的不同需求，以最高性价比为客户提供合适的产品和优质服务是我们的至高目标。为了实现这一目标，我们不断的投资于磁致伸缩位移传感器研发，我们使用环保的生产方法和工具，使所有的业务流程、战略符合环境、社会和行业技术要求。这是我们的企业理念，也是我们能够达到尖端技术，迎接更高挑战的先决条件。

在装配磁致伸缩位移传感器时还要注意，如果液压油缸是采用铁磁材料制作的，那么在安装滑动磁铁环时要在滑动磁环下部垫上非磁性材料制作的隔磁垫圈，而且所有固定滑动磁环的螺丝，都必须使用非磁性材料制作的。另外，在使用中要注意磁致伸缩位移传感器传感器的有效工作区域，要把需要实际测量的范围，置于传感器的有效测量区域内。由于结构上的原因，位移传感器在两端存在一定的测量盲区。具体请参阅图上的显示。根据资料说明17型位移传感器的死区，即测量杆前部端头的部位，对于测量范围5米之内的为63.5mm;测量范围5米到7.6米的为66mm。

信号激励发生电路在磁致伸缩位移传感器中，信号激励发生电路用来产生激励脉冲信号，并对信号进行

功率放大。产生信号的时间以及类型由中央控制单元来控制。针对波导丝材料特性和具体参数，产生激励脉冲信号f1，所述激励脉冲信号f1能在波导丝中产生最优的扭转波信号。产生激励信号的同时，向高速计时电路输出计时启动信号f2。单片机u8的激励信号输出端26与反相器u13的信号输入端1联接，并通过电阻r5与+5v电源联接；反相器u13的信号输出端2与三级管q1的基极端b、三级管q3的基极端b联接，并通过电阻r6与+5v电源联接；三级管q1的集电极端c与+5v电源联接，三级管q1的发射极端e与三级管q3的发射极端e、场效应管q2的栅极端1联接，三级管q3的集电极端c接地，场效应管q2的漏极端3接地，场效应管q2的源极端2直接与磁致伸缩波导丝联接，向磁致伸缩波导丝发出激励信号。