

TZD-2U型一体化振动变送器

产品名称	TZD-2U型一体化振动变送器
公司名称	航振普林斯顿仪器仪表制造（昆山）有限公司
价格	600.00/套
规格参数	品牌:princeton 型号:TZD-2U 产地:江苏
公司地址	昆山市周庄镇园区路308号5号楼3层
联系电话	18260222677 15950053961

产品详情

振动速度传感器主要安装在各种旋转机械装置的轴承盖上（如汽轮机、压缩机、风机和泵等）。它是由运动线圈切割磁力线而输出电压的电磁式传感器，因此具有工作时不需要供给电源、安装容易等特点。

一．技术参数：

1 灵敏度: 30mv/mm/s

2 频率响应：4.5 ~ 1000 Hz ;10 ~ 1000 Hz (可选)

3 误差: 10- 300HZ < 2% ; 300- 1000HZ < 4%

4 自振频率：10Hz

5 可测振幅： 2mm(P—P)

6 ZUI大加速度：10g

7 测量方向：水平或垂直

8使用环境：温度 -40 ~ 100 (-40 ~ 150 特殊定做) 相对湿度 90%

9 外形尺寸：33 × 75mm

10 重量: 约340g

11 安装螺纹：M10X1.5X10mm

一体化振动速度（位移）变送器是将振动速度传感器、精密测量电路以及显示电路集成在一起，实现了传统的“传感器+变送模块”结合的振动测量系统的功能，适合于构建经济型高精度振动测量系统，该变送器可直接连接DCS、PLC或其它系统，是风机、水泵、电机等工厂设备振动测量的理想选择。技术指标及选型1.量程：振动速度量程0-20mm/s有效值（RMS）；(可选) 2.分辨率：0.2%；3.温漂：0.1% / ；4.工作环境温度：-25 ~ +85 ；5. 供电电源：+12 ~ +35V两线制环路供电；6.可承受ZUI大冲击：20g；7.输出： 变送输出4 ~ 20mA； 在24V供电时环路ZUI大负载为600 ； 原始信号输出Vbuf为满量程时1Vp-p，输出阻抗100k ；8.频响：10 ~ 1000Hz；9.外型尺寸：33 × 70mm（不含输出端子或电缆部分）；

10：产品重量：约350g；底部M10X1.5螺钉固定。

HK9960送器具有调整零位、量程和零振动微调的三个基本功能按键外，还设计了通过显示器上F1、F2和F3三个按键组合使用，具有在线无源迁移（不需要加振动即可设置测量范围，修改零位和满位的振动值）、设定显示工程量单位、线性/开方转换、设置阻尼时间和固定电流输出等功能。

变送器还具有参数资料备份与恢复功能。当数据资料被损坏时，可通过三个按键在线恢复被损坏的数据资料，并可以即时备份修改后的数据资料。变送器的按键功能均可由通信软件或我公司生产的手操器实现。

三、Hart通讯一体化振动变送器HART协议

HART协议使用工业标准的BELL202频率相移键控（FSK）技术，以1.2或2.2kHz的数字信号叠加在4—20mA环路上实现通信。

来自4—20mA环路上的“HART通信器”发送的HART数字信号，经“HART通信模块”解调后进入“微处理器(CPU)”进行调制处理，再送入“HART通信模块”，经“电源隔离变压器”送回到4—20mA环路中被“HART通信器”接收。

由于HART数字通信信号迭加在环路4—20mA上，“HART通信器”必须通过串联在环路上的“负载电阻”才能发送或接收HART数字通信信号。为使供电电源和通信正常工作，“负载电阻”的阻值需在一定的范围。供电电源电压与“负载电阻”的关系如图所示：

< 四 > 技术标准：

响应频率：4.5HZ—1000HZ (垂直，水平) 10HZ---1000HZ (通用，垂直或水平)

量程范围：0—50mm/s 智能可调（按键或者HART手操器调整）

0—500um 智能可调（按键或者HART手操器调整）

供电电压：DC 24V

稳定性：在量程范围内，一年内不超过基本误差。

温度影响：对于DP、GP类，量程范围代号4~8，误差 $< \pm 0.15\%/10$ ，zui大量程限值；其他类型和其他量程，误差增加一倍。

恒流性能：变化量 $< 0.075\%$ 。

绝缘性能：电源对地电阻 $> 400M$ 。

响应时间：通电启动时，响应时间 < 2 秒。

灵敏度：下限值及量程变化量 $< 0.01\%$ 。

电源电压变化：下限值及量程变化量 $< 0.02\%$ 。

稳态变化量：电源短时中断，变化量 $< 0.02\%$ 。

过范围：下限值及量程变化量 $< 0.05\%$ 。

外磁场影响：处在400A/m(均方根)磁场中, 变化量 $< 0.05\%$ 。

机械振动：振动频率：50Hz，全振幅：0.2mm，历时2小时振动，残余下限值及量程变化量 $< 0.075\%$ 。

防爆：隔爆型Exd II BT 4；本质安全型Exia II CT6。

HART功能：过程变量、模拟输出、模拟量程下限、模拟量程上限、传感器量程下限、传感器量程上限、阻尼模拟量程等

工作温度：-40~85（液晶工作极限温度85）

安装方式：垂直，水平，通用。

重量：650克（不锈钢外壳可选）

外形尺寸：58mm × 90mm（液晶显示）