SWZQ-3A振动速度油温油位变送器 可批发可零售

产品名称	SWZQ-3A振动速度油温油位变送器 可批发可零售
公司名称	恒泰联测仪器仪表制造(苏州)有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴江区黎里镇城司路158号(注册地址)
联系电话	15950961239

产品详情

SWZQ-3A振动速度油温油位变送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。1.技术参数1.1灵敏度:10-50mv/mm/s1.2频率响应:5~1000 Hz,10~1000 Hz(可选)1.3误差:10-300 Hz < 2%,300-1000 Hz < 4%1.4自振频率:10 Hz 1.5可测振幅: 2mm(P—P)1.6加速度:10g1.7测量方向:垂直水平两用1.8使用环境:温度-40~70 相对湿度90%1.9外形尺寸: 31×70mm1.10重量:约300g2.安装2.1安装位置:垂直或者水平安装于被测振动点上,以变送器底部M8×1.25螺钉磁座吸附在被测壳体上,然后将传感器拧在上面拧紧即可。3.注意事项:传感器不能外力重击SWZQ-3A振动速度油温油位变送器

行业知识 | 一个简单的振动传感器报警电路

振动传感器是可用于感测作用在物体上的振动或力的东西。在这里,您将看到一个简单的振动传感器报警电路,当检测到任何振动或力时,它会发出警报并激活LED作为用户的指示器。该设计使用压电陶瓷元件来监测振动,因为它具有将机械能转换为电能的特性。转换规格取决于压电陶瓷元件的材料和类型。

所需组件:

运放集成电路,LT1464或类似产品

电阻器1M-2

电阻器1k-1

电位器1M

发光二极管

压电陶瓷元件 – 如圆盘、板、裸压电陶瓷元件。

蜂鸣器

电池,取决于运算放大器,值可以在5到15V之间

振动传感器电路的工作原理:

压电陶瓷元件(PZ),不施加能量,产生低电压。在这里,我们使用具有高输入阻抗的运算放大器,因为PZ产生的伏特可以达到数百伏。我们将压电元件的电压输入连接到运算放大器的反相输入。对于同相输入,我们将电压与分压器连接起来。或者,您也可以使用1M的电位计,因为这将允许您调整运算放大器需要激活的振动强度水平。这是激活连接到运算放大器输出的LED和蜂鸣器(电路图中使用电位计符号代替蜂鸣器)所必需的。

基本上用压电陶瓷元件静止或不经历任何振动或干扰。向右调整电位计,直到LED和蜂鸣器熄灭。一旦LED和蜂鸣器关闭,我们就可以使压电陶瓷元件通过移动或撞击它来产生信号,使其经历振动。这将使运算放大器输入之间的电压接近零或更低。这会迫使运算放大器的输出进入低逻辑状态。因此,这种逻辑低电平状态将激活LED和蜂鸣器。

该电路还可以用作振动开关,当传感器拾取任何振动时,它会激活任何设备或继电器。 您所要做的就是在Opamp的输出级添加一个PNP晶体管开关,并使用它激活任何负载或继电器。