HD-ST-6 振动速度传感器

产品名称	HD-ST-6 振动速度传感器
公司名称	上海芯倍科仪表制造有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市闵行区中春路988号11幢2楼
联系电话	18201817218 18201817218

产品详情

HD-ST-6振动速度传感器

一、基本原理

由于机械运动是物质运动的简单的形式，因此人们想到的是用机械方法测量振动，从而制造出了机械式测振仪（如盖格尔测振仪等）。传感器的机械接收原理就是建立在此基础上的。HD-ST-6振动速度传感器相对式测振仪的工作接收原理是在测量时，把仪器固定在不动的支架上，使触杆与被测物体的振动方向一致，并借弹簧的弹性力与被测物体表面相接触，当物体振动时，触杆就跟随它一起运动，并推动记录笔杆在移动的纸带上描绘出振动物体的位移随时间的变化曲线，根据这个记录曲线可以计算出位移的大小及频率等参数。

进口HD-ST-6振动传感器与二次仪表相配接（如系列，系列仪表以及本公司出品的系列仪表），即可显示振动速度或位移量的大小。也可以输送到其它二次仪表或交流电压表进行测量。

一般说来，这些电量并不能直接被后续的显示、记录、分析仪器所接受。因此针对不同机电变换原理的传感器，必须附以专配的测量线路。HD-ST-6振动传感器测量线路的作用是将传感器的输出电量末尾变为后续显示、分析仪器所能接受的一般电压信号。因此，振动传感器按其功能可有以下几种分类方法：按机械接收原理分：相对式、惯性式；按机电变换原理分：电动式、压电式、电涡流式、电感式、电容式、电阻式、光电式；按所测机械量分：位移传感器、速度传感器、加速度传感器、力传感器、应变传感器、扭振传感器、扭矩传感器。以上三种分类法中的传感器是相容的。

二、用于测量机壳、轴承座或结构的振动

可用于测量机壳、轴承座或结构的振动。这种传感器测量的振动是相对于自由空间的振动，其输出电压与振动速度成正比，故又称速度式振动传感器，可以把速度量经过积分转换成位移量。它直接安装在机器外部，故使用维护极为方便。在一些特殊条件下，由于某种原因（如安装条件限制以及环境等因素）

，安装电涡流传感器不可能，对于这种类型的机械若轴的振动能够大部分传到轴承座上，它的振动就可采用安装于轴承座上的速度传感器进行测量。但是，对于大部分的滑动轴承机器，通常其轴振动传递到轴承座上时被衰减或歧变，因此尽量采用电涡流传感器直接测量轴的振动，更准确、全面。霍尔旋转方向传感器，内部集成了两个霍尔器件，按一定的角度布置，感应出两个频率，幅度，极性相同的转速信号，而随旋转方向的不同，这两个信号有不同的相位差，传感器内的特殊电路检测这个相位差而产生方向逻辑输出。

三、主要技术指标

基本测试条件：温　度：20℃±5℃相对湿度：≤80%周围无强电磁场干扰

频响范围：10Hz~1200Hz

灵 敏 度：20mv/mm/s±5%

幅值线性度：<3%

横向灵敏度比：<5%

环境温度：-30℃ ~ 120℃

大位移：1mm（单峰值）

防护等级：IP65l

防爆标志：ExiaⅡCT6 Gal

环境条件：防尘、防潮（95%不冷凝）

测量方式：垂直或水平

输出阻抗：≤450Ω

绝缘电阻：>2MΩ

安装方式：在底座有M10*1.5mm螺钉固定

四、使用注意事项：

传感器在运输及安装过程中，应尽量避免不必要的振动和冲击，尤其避免横向振动和冲击。

传感器输出为2芯屏蔽线，输出端均为浮地，对外壳绝缘。

五、性能优点：

具有安装维护方便，测量**，稳定性好，使用寿命长，有效抑制误报警等特点。

而且体积小、结实可靠、寿命长、不需电源和润滑油等优点