

振动速度传感器、振动探头-A3产品描述

产品名称	振动速度传感器、振动探头-A3产品描述
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

振动速度传感器、振动探头-A3是惯性式传感器，它利用磁电感应原理把振动信号转换成电压信号，该电压值正比于振动速度值。可用于测量轴承座、机壳或结构的振动（相对于惯性空间的振动）。可以直接安装在机器外部，使用维护极为方便。中文名振动速度传感器外形尺寸 41×92重量400克使用温度范围-30 ° c~120 ° c频响范围10-1000hz（-3db）幅值线性度<3%横向灵敏度<5%灵敏度20mv/mm/s ± 5%；输出阻抗 1k 绝缘电阻 2m 测量位移1mm（单峰值）振动速度传感器工作原理振动速度传感器是利用磁电感应原理把振动信号转换成电信号它主要由磁路系统、惯性质量、弹簧尼等部分组成。在传感器壳体中刚性地固定有磁铁，惯性质量（线圈组件），用弹簧元件悬挂于壳上。工作时，将传感器安装在机器上，在机器振动时，在传感器工作频率范围内，线圈与磁铁相对运动、切割磁力线，在线圈内产生感应电压，该电压值正比于振动速度值。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。产品特点1.输出信号和振动速度成正比，因此对振动测量来说可以兼顾高频、中频和低频的应用领域。并且符合guojibiaozhun（iso）对旋转机器评定参数的要求。

- 2.具有较低的输出阻抗，较好的信噪比，使用方便。
- 3.具有较低的使用频率可以适用于低转速的旋转机器。
- 4.灵活性好，可以测量微小的振动。
- 5.有一定抗横向振动能力（不大于10g峰值）。振动速度传感器、振动探头-A3

行业知识 | 声振动传感器构成的脚步声报警电路

声振动传感器构成的脚步声报警电路，适用于家庭、库房、蔬菜大棚、果园等处作为“警卫”。

1. 电路组成

上图所示电路主要由IC1—IC3、声传感器HTDi~HTD。等组成。其中，IC1(LM386)为功放集成电路；IC2(NE555)为时基集成电路，由该IC及其外围元件共同构成了单稳态电路；IC3(LC170)为报警声产生集成电路。声振动传感器HTDi~HTD。可根据实际需要选用数量，并用质地较好的塑料薄膜封好埋于大门道路两侧10cm深处，用于检测地传来的声振动信号。

2. 原理简介

当有人在距声振动传感器1m左右走动时，脚踏地面的振动信号经地面传到HTDi~HTD。经VTi、IC1接收、放大，又由VD1、VDz、C4倍压整流滤波后的直流电压加到VT2的基极，使其导通，触发单稳态电路IC2翻转进入暂稳态。IC2的脚由低电平转变为高电平，经R6限流、VDW稳压为4.5V再由Rio与RI1分压后加到VT3的基极，使VT3导通。

LC170是3引脚报警声产生电路，其脚为公共端，脚为报警声信号输出端，脚为电源电压输入端。当该脚有供电输入时，其内电路就会有信号从其脚输出。这个信号就会驱动VT4、VTs发出声、光报警。