

机壳振动用一体化振动传感器SDJ-705L

产品名称	机壳振动用一体化振动传感器SDJ-705L
公司名称	上海旋机自动化技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市青浦区崧泽大道6638弄15号15幢529室
联系电话	021-51078867 18930732303

产品详情

机壳振动用一体化振动传感器SDJ-705L推出一款两线制一体化系列产品，也是首推一体化以来成功一款产品。输出4-20mA信号。采用高品质磁电式原理进行信号处理，具有输出波形稳定抗干扰能力强等特性，电流输出稳定可靠。特性此款产品推出市场十多年以来客户遍布国内各个行业，客户订货返修合格率控制在99.8%以上。传感器外壳采用不锈钢304材料，增加了抗腐蚀性。

应用电力，冶金，钢铁，汽车工业，风机，水泵等振动在线监测。 振动速度量：0-20mm/s

(量程可选) 分辨率：0.05% 精度：±1% 温漂：0.1%/ 适用温度：-20 ~ +85

供电：+12VDC ~ +24VDC 输出电流：量程对应4~20mA 负载：600

频响：10~1000Hz (通用、垂直、水平) 横向灵敏度：<2%； 外形尺寸：33mm×75mm

重量：约300g 外壳材料：不锈钢(可按用户要求改用其他材料)。-A -B (V/D)-C -D -

E -A：安装方向01.水平；02.垂直；03.通用B：振动量程V：振动速度量

01：0-10mm/s；02：0-20mm/s；03：0-30mm/s；.....D：振动位移量 01：0-100 μm；

02：0-200 μm；03：0-300 μm；.....C：安装螺纹01.M10×1.5；02.M5×0.8；03.M8×1.25；

04.1/4-28；05.磁座；06.特殊定做D：电缆长度：01：1m；02：2m；03：3m；.....E：引线方式01.航空插头；02.防水接头机壳振动用一体化振动传感器SDJ-705L

差压变送器的构成原理及和压力变送器区别

差压变送器是一种用于测量流体或气体压力差异的仪器。它可以将液体或气体的压力差异转换成电信号，以便于在计算机或PLC等数字系统中进行处理，从而实现自动化控制。差压变送器是工业自动化控制系统中比较常用的一种传感器，在流量、液位、压力等领域有广泛的应用。

差压变送器的构成

差压变送器主要由传感器、信号处理电路、显示器和通讯接口组成。其中，传感器是差压变送器的核心部件，它通过测量流体或气体在管道中的压力差异来产生电信号。传感器通常由两部

分组成：一个安装在管道的压力传感器和一个用于测量流体或气体流量的测量元件。在传感器内部，压力传感器通过压力敏感元件（如压电晶体、电容等）将压力信号转换为电信号，而测量元件则通过测量流体或气体流量来计算压力差异。

信号处理电路是将传感器产生的电信号放大、滤波和转换为标准信号（如4-20mA、0-5V等）的过程。通常情况下，差压变送器的输出信号是标准的4-20mA电流信号，这种信号具有抗干扰性能好、传输距离远等优点。在信号处理电路中，还可以加入一些智能功能，例如自动校准、线性化、温度补偿、报警等功能。

显示器是差压变送器的一种可选部件，用于实时监测变送器的输出信号。显示器通常由液晶显示屏、按钮、指示灯等组成，可以直观地显示当前的测量值、单位、报警信息等。通常情况下，显示器可以通过通讯接口与计算机或PLC等数字系统连接，以便于实现远程监控和控制。

通讯接口是差压变送器与计算机或PLC等数字系统之间的连接器。通讯接口通常包括RS232、RS485、HART、MODBUS等多种协议，可以实现变送器的远程监控和控制。其中，HART协议是一种数字通讯协议，可以实现对变送器的远程配置、校准、诊断等功能。而MODBUS协议则是一种通用的工业通讯协议，可以实现变送器与其他设备之间的数据交换。

差压变送器的工作原理

差压变送器的工作原理是通过测量流体或气体在管道中的压力差异来产生电信号。在测量流量的应用中，差压变送器通常是通过测量管道中的压力差异来计算流量的。具体来说，差压变送器将管道中的流体或气体分成两个部分，然后测量两个部分之间的压力差异。由于流体或气体在管道中的流动速度是相同的，因此可以通过测量压力差异来计算流量。

在差压变送器中，测量压力差异的传感器通常是一个压力敏感元件，例如压电晶体或电容。当管道中的流体或气体流动时，它会对传感器产生压力影响，从而产生一个电信号。这个电信号随着压力变化而变化，因此可以通过测量电信号的变化来计算压力差异。

差压变送器的应用

差压变送器是一种广泛应用于工业自动化控制系统中的传感器。它主要用于测量流体或气体的压力差异，以实现流量、液位、压力等参数的测量和控制。下面是差压变送器的一些应用场景：

1、流量测量：差压变送器可以通过测量管道中的压力差异来计算流量。这种应用通常用于液体或气体的流量测量。

2、液位测量：差压变送器可以通过测量液体在容器底部和顶部的压力差异来计算液位高度。这种应用通常用于油罐、水箱等液体容器的液位测量。

3、压力测量：差压变送器可以通过测量流体或气体在管道中的压力差异来计算压力。这种应用通常用于气体或液体的压力测量。

4、空气质量测量：差压变送器可以通过测量室内和室外空气的压力差异来计算空气质量。这种应用通常用于室内空气质量监测和控制。

差压变送器和压力变送器是两种不同的传感器，它们在测量和传输压力信息方面具有不同的功能和用途。下面我们将详细介绍它们的区别：

1.测量对象不同

差压变送器是用于测量两个不同位置之间的压力差，通常用于测量气体、液体和蒸汽等流体在管道中的流量、液位和压力等参数。而压力变送器则是用于测量单一位置处的压力，通常用于测量气体、液体和蒸汽等介质在容器内的压力。

2.测量原理不同

差压变送器通过比较两个位置处的压力差来测量流体流量或液位高度等参数。其工作原理是测量两个位置处的压力，然后将这两个压力值进行比较，计算出差值。而压力变送器则是通过测量介质对传感器的压力作用，将压力转换成电信号输出，通常采用压阻式或压电式传感器。

3.应用场景不同

差压变送器通常用于流量和液位测量、过滤器堵塞监测、气体和液体压力测量等应用场景。例如，在石油、化工、电力等行业中，差压变送器广泛应用于流量测量和液位控制。而压力变送器则通常用于容器、管道、泵和阀门等设备的压力测量和控制。

4.输出信号不同

差压变送器通常输出差压信号，即两个位置处的压力差值，该信号可以转换为流量、液位或压力等物理参数。而压力变送器则输出压力、相对压力或差压信号，这些信号可以转换为压力、液位和流量等物理参数。

5.精度不同

由于应用场景和测量对象的不同，差压变送器和压力变送器的精度也不同。差压变送器通常具有较高的精度，可达到0.1%~0.5%的精度，适用于精度要求较高的应用场景。而压力变送器的精度通常为1%~2%，适用于一般的应用场景。

综上所述，差压变送器是一种非常实用的传感器，广泛应用于流量、液位、压力等领域。差压变送器和压力变送器虽然都是测量压力的传感器，但它们的测量对象、工作原理、应用场景、输出信号和精度等方面都有所不同。在选择使用时需要根据具体的应用场景和需求来选择合适的传感器。

。