

轴承振动探测器SDJ-703B

产品名称	轴承振动探测器SDJ-703B
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

轴承振动探测器SDJ-703B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)。轴承振动探测器SDJ-703B

电流变送器接线原理

电流变送器分直流电流变送器和交流电流变送器两种。交流电流变送器是一种能将被测交流电流转换成按线性比例输出直流电压或直流电流的仪器，产品广泛应用于电力、邮电、石油、煤炭、冶金、铁道、市政等部门的电气装置、自动控制以及调度系统。交流电流、电压变送器具有单路、三路组合结构形式，其特点为：

- 1、准确度高(典型：0.2% 0.05%)；
- 2、整个量程范围都有极高的线性度；
- 3、集成化程度高，结构简单，优良的温度特性和长期工作稳定性，使变送器免于定期校验。

直流电流变送器将被测信号变换成一电压，经HCNR200/201线性光耦直接变换成一个

与被测信号成极好线性关系并且完全隔离的电压，再经恒压（流）至输出。具有原理非常简单，线路设计精炼，可靠性高，安装方便等优点。

电流变送器可以直接将被测主回路中的交流电流转换成按线性比例输出的直流4~20mA（通过250Ω电阻转换成直流1~5V或通过500Ω电阻转换成直流2~10V）恒流环标准信号，连续输送到接收装置（计算机或显示仪表）。

电流变送器原副边高度绝缘隔离，有两线制和三线制的输出接线方式。三线制变送器有辅助工作电源+24V的正端、负端和信号输出端；

电流变送器具有精度高，体积小、功耗小、频响宽、抗干扰等特性。国内首创4种补偿措施和6大全面保护功能，两线端口防感应雷能力强，具有雷击波和突波的保护能力等优点。特别适用发电机、电动机、智能低压配电柜、空调、风机、路灯等负载电流的智能监控系统。

电流变送器超低功耗，单只静态时0.096W，满量程功耗为0.48W，输出电流内部限制功耗为0.6W。

电流变送器接线原理

电流变送器分为二种，一种为直流电流变送器，另一种为交流电流变送器。

一般输出的标准信号有4-20mA，0-20mA，1-5VDC，0-10VDC等等，现在工业互联网越来越厉害了，所以一些电流变送器可能会输出一些通讯协议了，比如485，232，甚至一些总线信号等等。但是本质还是作用是把大的电流，按一定比率变成小的电流，便于检测和控制。

电流变送器，从电流的角度来看，可以分为交流变送器和直流变送器，就是测量变送交流电流用和测量直流电流用的，电工钳表，里边就集成了两种变送器的，可以分别测量交流电流信号和直流电流信号。

如果从一些测量方法来看，电流变送器，有电阻的降压测量型的，有线圈感应测量型的，还有霍尔元件测量的，甚至有光纤测量的，这些具体体现在传感器这边了，信号处理上，当然还是有一些放大电路。比如变频器的电流输出测量回路，一般是采用霍尔元件来实现。

至于接线方法，有所谓的二线制，三线制，四线制等，实际上，都要考虑到工作电源，电流信号的输入和电流信号的输出，只是一些场合把几条地线或者电源共在一起了，所以就出现了线多线少的问题，只要形成了回路，就可以满足接线要求。

电流变送器选型的时候，需要考虑到电流的测量范围了，比如0-100A，就是量程问题，另外现场使用的电压是多少伏的，测量精度要求多少，有些场合可能还需要反应速度，就是输出信号是什么类型的。

无论是直流、交流电流变送器都是将被测的DC/AC电流进行高度隔离后由运算放大器进行换算，变成按线性比例输出的直流电流或直流电压，直流电流的输出为4~20mA，直流电压为1~5V或2~10V恒流环标准信号，连接到接收装置（计算机或其它显示仪器）。

上图左边为单相电流变送器的接线桩图，右边为三相组合式电流变送器接线图。

无论是单相或三相电流变送器的工作原理一样。输入AK AI 输出都标有十一极符号。输入端接电流采集头来的电流信号，采集头输出的二根线有AK AI的符号，连接一定要看码管标号与电流变送器的输入标志对应。输出到接收显示装置的二根线也有规矩，十一极与接收显示装置对应，不能接反。

由于电流变送器内置有许多运算放大器和电子元器件，它们都是有源器件，所以必须给它们提供相应电压的工作电源，一般为了与自动化设备配套，大多都选用DC24V工作电源给它们，注意，由于它的输入是DC24V，它标注有正负极之分，千万别搞错。