

TR2031TR2031一体化振动变送器 现货当天可发

产品名称	TR2031TR2031一体化振动变送器 现货当天可发
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

TR2031TR2031一体化振动变送器：将磁电式振动传感器、精密测量电路集成在一起，构成高精度振动测量系统，该变送器可直接连接DCS、PLC或其它设备，是测量风机、电动机、水泵等工厂设备振动的理想选择。

2. 技术参数

2.1 频率响应：10 ~ 1000 Hz * 或者5 ~ 1000 Hz (特殊说明)

2.2 自振频率：10Hz

2.3 量程：0-10mm/s.可选0-1000um

2.4 输出电流：4 ~ 20mA

2.5 输出阻抗：500

2.6 工作电压：DC12-24V ± 10%

2.7 接线方式：二线制

2.8 加速度：10g

2.9 测量方向：水平或垂直或通用

2.10 使用环境：温度 -40 ~ 130 相对湿度 90%

2.11 外形尺寸：33x95mm

2.12 重量：约350g

2.13 防爆等级：ExdIICT6 Gb

2.14 IP65 (可选)

3. 安装

3.1 安装位置：垂直或者水平安装于被测振动点上，将传感器底部M20x1.5螺钉固定在被测壳体上，然后将传感器拧在上面拧紧即可。

3.2 接线说明：棕色导线接DC24V电源正端，蓝色导：4 ~ 20mA.

TR2031TR2031一体化振动变送器

电流电压变送器的温漂系数可以用恒温箱或高低温箱来试验验证

生产资料市场化以后，加剧激烈的竞争，真假优劣难辨，又因变送器是边缘学科，很多工程设计人员对此较陌生，有些厂家产品工业级别和民用商用级别指标混淆（工业级的价格是民用商用级的2-3倍）有些厂家产品用几角钱的LM324和LM431就可以做出一只变送器，不信的话您打开看看，你几百元买来的是不是用的LM324和LM431，这样的变送器送您，您敢不敢用呵！

笔者试以常用的0.5级精度的电流电压变送器为例，从以下方法着手来辨别真假优劣。

(1) 基准要稳，4mA是对应的输入零位基准，基准不稳，谈何精度线性度，冷开机3分钟内4mA的零位漂移变化不超过4.000mA的0.5%以内；(即3.98-4.02mA)，负载250 上的压降为0.995-1.005V，国外IC芯片多用昂贵的能隙基准，温漂系数每度变化10ppm；

(2) 内电路总计消耗电流《4mA，加整定后等于4.000mA，而且有源整流滤波放大恒流电路不因原边输入变化而消耗电流也随之变化，国外IC芯片采用恒流供电;

(3) 当工作电压24.000V时，满量程20.000mA时，满量程20.000mA的读数不会因负载0-700 变化而变化;变化 变送器干扰信号不超过20.000mA0.5%以内;

(4) 当满量程20.000mA时，负载250 时，满量程20.000mA的读数不会因工作电压15.000V-30.000V变化而变化;变化不超过20.000mA0.5%以内;

(5) 当原边过载时，输出电流不超过25.000mA+10%以内，否则PLC/DCS内供变送器用的24V工作电源和A/D输入箝位电路因功耗过大而损坏，另外变送器内的射随输出亦因功耗过大而损坏，无A/D输入箝位电路的更遭殃;(6) 当工作电压24V接反时不得损坏变送器，必须有极性保护;

(7) 当两线之间因感应雷及感应浪涌电压超过24V时要箝位，不得损坏变送器;一般在两线之间并联1-2只TVS瞬态保护二极管
1.5KE可抑制每20秒间隔一次的20毫秒脉宽的正反脉冲的冲击，瞬态承受冲击功率1.5KW-3KW;

(8) 产品标示的线性度0.5%是误差还是相对误差，可以按以下方法来辨别方可一目了然：符合下述指标是真的线性度0.5%.原差压变送器边输入为零时输出4mA正负0.5% (3.98-4.02mA) ，负载250 上的压降为0.995-1.005V
原边输入10%时输出5.6mA正负0.5% (5.572-5.628mA) 负载250欧姆上的压降为1.393-1.407V
原边输入25%时输出8mA正负0.5% (7.96-8.04mA) 负载250 上的压降为1.990-2.010V

原边输入50%时输出12mA正负0.5% (11.94-12.06mA) 负载250 上的压降为2.985-3.015V
原边输入75%时输出16mA正负0.5% (15.92-16.08mA) 负载250 上的压降为3.980-4.020V

原边输时输出20mA正负0.5% (19.90-20.10mA) 负载250 上的压降为4.975-5.025V

(9) 原边输入过载时必须限流：原边输入过载大于125%时输出过流限制25mA+10% (25.00-27.50mA) 负载250 上的压降为6.250-6.875V;

(10) 感应浪涌电压超过24V时有无箝位的辨别：在两线输出端口并一个交流50V指针式表头，用交流50V接两根线去瞬间碰一下两线输出端口，看有无箝位，箝位多少伏可一目了然啦;

(11) 有无极性保护的辨别：用指针式万用表 乘10K档正反测量两线输出端口，总有一次 阻值无限大，就有极性保护;(12) 有无极输出电流长时间短路保护：原边输入时或过载大于125%-200%时，将负载250 短路，测量短路保护限制是否在25mA+10%;

(13) 工业级别和民用商用级别的辨别：工业级别工作温度范围是-25度到+70度，温漂系数是每度变化100ppm，即温度每度变化1度，精度变化为万分;民用商用级别工作温度范围是0度 (或-10度) 到+70度 (或+50度) ，温漂系数是每度变化250ppm，即温度每度变化1度，精度变化为万分之二点五;电流电压变送器的温漂系数可以用恒温箱或高低温箱来试验验证较繁琐。

上述13种方法同样可用与其它变送器真假优劣的辨别。 :pj