扩散硅型差压变送器(HMDK1)

概述

HMDK1扩散硅型差压变送器选用进口高精度、高稳定性的扩散硅差压敏感芯片,将所测的差压信号经过精密补偿和信号处理,转换成标准电流(电压)信号输出,可直接与二次仪表和计算机控制系统连接,实现生产过程中的自动控制和检测,可广泛用于工业领域中进行非腐蚀性气体的差压测量,特别适用于风、烟压测量。

原理与结构

HMDK1扩散硅型差压变送器采用集成电路一体化结构,工作原理和结构极为简单。

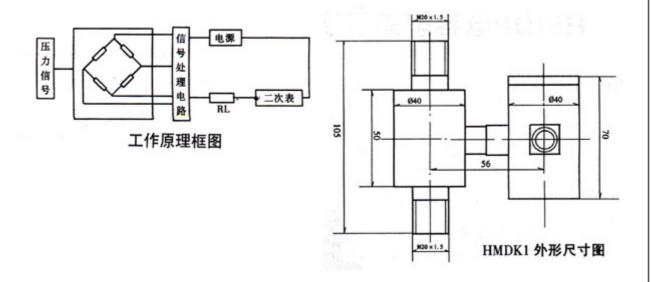
工作原理:

该差压变送器由扩散硅差压敏感芯片和信号处理电路组成。当外加差压信号通过变送器高、低压两侧接口作用于芯片时,首先引起差压敏感芯片上惠斯顿电桥的输出电压变化,再由变送器内的信号处理电路将其放大交转换成标准的电流(电压)信号输出。电流(电压)信号的变化和所加差压成正比。

结构:

该变送器分为传感和变送两部分。有一体化和变送部分相对独立 ——两种,便函于零点和满度调校,变送部分相对独立时和传感部分采用刚性连接。外形尺寸见下图。





特点

- 适用于非腐蚀性气体测量;
- 精度可靠、性能稳定、性能价格比高;
- 体积小、重量轻、安装方便;
- 良好的温度补偿;
- 具有电源反向保护功能;
- 零点和满度可调。

技术参数

量 程: 0~200Pa至0~1000KPa

供电电源: $12\sim36$ VDC 长期稳定性: 0.3%F. S/年 绝缘电阻: >40M Ω

抗 震: 10g 50Hz 接 口: 任选

最大静压: 所选量程的2~7倍

综合精度: 0.5级

使用环境湿度: 5%~85%RH 使用环境温度: -10~+70℃ 使用介质温度: -10~+70℃

重 量: 0.5Kg

电 话: 0551-4652111 传 真: 0551-4651931