# HYDAC压力传感器工作原理

## 1、压阻式压力传感器

电阻应变片是压阻式应变传感器的主要组成部分之一。金属电阻应变片的工作 原理是吸附在基体材料上应变电阻随机械形变而产生阻值变化的现象,俗称为电阻 应变效应。

### 2、陶瓷压力传感器

陶瓷压力传感器基于压阻效应,压力直接作用在陶瓷膜片的前表面,使膜片产生微小的形变,厚膜电阻印刷在陶瓷膜片的背面,连接成一个惠斯通电桥,由于压敏电阻的压阻效应,使电桥产生一个与压力成正比的高度线性、与激励电压也成正比的电压信号,标准的信号根据压力量程的不同标定为2.0/3.0/3.3mV/V等,可以和应变式传感器相兼容。

#### 3、扩散硅压力传感器:

扩散硅压力传感器工作原理也是基于压阻效应,利用压阻效应原理,被测介质的压力直接作用于传感器的膜片上(不锈钢或陶瓷),使膜片产生与介质压力成正比的微位移,使传感器的电阻值发生变化,利用电子线路检测这一变化,并转换输出一个对应于这一压力的标准测量信号。

#### 4、蓝宝石压力传感器:

利用应变电阻式工作原理,采用硅-蓝宝石作为半导体敏感元件,具有的计量特性。因此,利用硅-蓝宝石制造的半导体敏感元件,对温度变化不敏感,即使在高温条件下,也有着很好的工作特性;蓝宝石的抗辐射特性极强;另外,硅-蓝宝石半导体敏感元件,无p-n漂移。

### 5、压电式压力传感器:

压电效应是压电传感器的主要工作原理,压电传感器不能用于静态测量,因为 经过外力作用后的电荷,只有在回路具有无限大的输入阻抗时才得到保存。实际的 情况不是这样的,所以这决定了压电传感器只能够测量动态的应力

我公司 威斯特(上海)传感器仪表有限公司承诺

- 1. 良好的供货保证:我们不仅仅为客户提供优质,而是提供系统解决方案和专业的技术咨询
- 2. 阳光下的利润: 先进的管理和良好的进货渠道, 使我们的产品具有明显的价格优势.
  - 3. 完美的质量保证: 以纪念堂水泵工程为代表的上千个良好质量记录.
- 4. 完善的售后服务:我们不单有良好的售后服务技术,还有良好的售后服务体系.

急客户之所急,想客户之所想,需客户之所需!您的满意,是我们最大的需求 询购方式:

- 1. 客户确认多续采购产品型号发询价单传真或留言和打电话直接咨询;
- 2. 我方会根据询价单型号查询价格和交货期, 拟一份详细正规报价单传真报价;
- 3. 客户收到报价单并确认型号无误后订购产品:
- 4. 报价单负责人根据客户提供的型号以及数量拟份销售合同;
- 5. 客户收到合同查阅同意后盖章回传并按照销售金额汇款到公司开户行:
- 6. 我公司财务查到款后,业务员安排发货并头告知客户跟踪运单:

详情请点击: HYDAC压力传感器