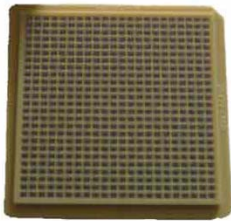


简介:

GM-PS 系列压力传感器用力敏芯片系采用硅微机械加工技术制造, 采用各向异性腐蚀技术和硅硅直接键合技术在硅片内部形成一个长期稳定的真空基准压力参考腔, 在表面硅膜上用集成技术制作成惠斯顿应变全桥, 采用国际最先进的MEMS 技术生产的 1×1mm 的硅压阻传感器片, 从而在受力时输出与压力成线性关系的电压信号。



P-0001

*每片含有芯片1000片

应用:

- 医疗: 病人监控和诊断设备, 血压计
- 消费品: 手持胎压计, 高度和气压测定仪
- 科研: 空气动力学用微型绝压传感器及通用绝压传感器
- 汽车: TPMS, 胎压, 诊断, 气泵, 蒸汽机和悬置机构控制, 绝压传感器
- 工业: 空气压力控制, 电缆泄露检测, 便携式压力计, 压力开关和控制器

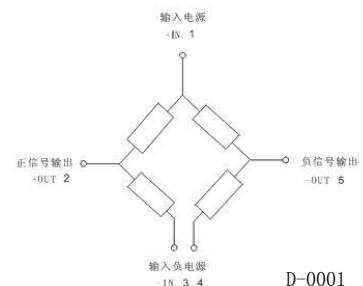
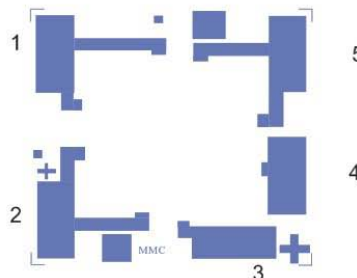
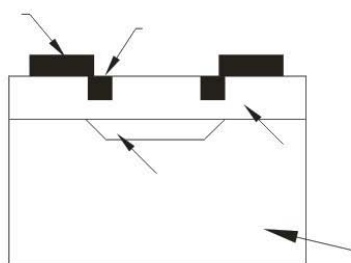
特点:

- 固态元件, 三维集成MEMS工艺制造, 可靠性高
- 无应力设计与制造, 严格自补偿浓度控制, 稳定性好
- 使用方便, 适合于任何陶瓷、PCD板、T0-8、塑胶微电子封装
- 所有晶片都是以保护性的塑料器运输, 晶片被粘在塑料上, 所有晶片被电子探头和视觉检查

外形尺寸

俯视单元尺寸: 1mm×1mm

接切芯片硅厚度: 0.5-0.6mm



D-0001

技术参数

| | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 备注 |
|-----------------|--------|--------------|-------|-------|----------|--|
| 激励电压 | | | 5.0 | 12 | V | 所有测试 相对 22℃、1mA 恒流电压 在 0-70℃， 温度系数 为典型值 |
| 激励电流 | | | 1 | | mA | |
| 输出阻抗 | | 4 | 5 | 6 | KΩ | |
| 输出范围 | | 4 | 5 | 6 | KΩ | |
| 输出范围 (FS 范围) | 150KPa | 60 | 80 | 100 | mV | |
| | 700KPa | 70 | 100 | 150 | mV | |
| | 1.7MPa | 80 | 120 | 180 | mV | |
| 零位输出 | | -35 | | 35 | mV | |
| 满度温度系数 | | -24 | -19 | -15.5 | %FS/100℃ | |
| 零位温度系数 | | -7 | | +7 | %FS/100℃ | |
| 灵敏温度系数 | | ±0.20% | | | FS0/℃ | |
| 电阻温度系数 | | +24 | +27.5 | +33 | % /100℃ | |
| 长期稳定性 | | ±0.20 | | | %FS0 | |
| 线性 | | -0.25 | -0.15 | +0.25 | %FS | |
| 迟滞和重复性 | | ±0.10 | | | %FS0 | |
| 过载压力 | | 2X | | | 额定FS | |
| 破坏压力 | | 4X | | | 额定FS | |
| 工作温度 | | -40 | | +125 | ℃ | |
| 存储温度 | | -55 | | +150 | ℃ | |
| 兼容介质 | | 洁净、干燥、无腐蚀性气体 | | | | |

可选压力量程

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| PSI | 15 | 30 | 50 | 100 | 130 | 240 | 500 |
| KPa | 100 | 200 | 350 | 700 | 1000 | 1700 | 3500 |