

MP1400 系列微型

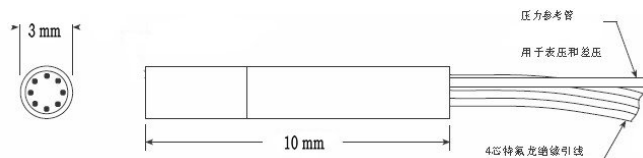
压力传感器/变送器



特点

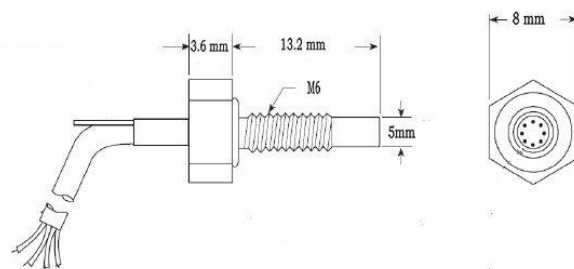
- 微型，体积小，高频动态响应
- 高精度，稳定性好
- 灵活结构设计，易于固定安装
- 温度范围宽， $-40\sim 120^{\circ}\text{C}$ ，特殊设计可到 200°C
- 量程范围广

尺寸



描述

MP1400 系列微型压力传感器采用国际先进的 MEMS 压阻技术及高度集成的压阻力敏元件。特殊探针型结构封装设计，使之在对传感器外形尺寸的微型化具有苛刻要求的场合能够灵活应用。在对被测流场、安放位置或动态频响要求，必须原位测压时，以及在不干扰流场状态情况下，复现脉动流场的变化规律，具有极强的针对性。配合先进宽频放大技术，能够输出各种更适应现场工况的调理信号。因此广泛运用于“风洞实验”、“飞行实验”、“船体缩模实验”、“机身压力实验”、以及各种水利项目工程缩模实验和军工武器装备测试、爆破试验等。



应用

- 风洞、飞行、飞机实验
- 缩模实验
- 流场动态压力检测
- 船舶和航海系统测试
- 水利、海洋实验项目
- 军工武器装备试验
- 爆破测试



参数规格

量程范围	-100-0kPa-10kPa-20kPa... 100kPa... 1MPa... 6MPa... 10MPa... 25MPa... 40MPa... 60MPa
过载压力	2 倍额定压力
压力类型	表压或者绝压
测量介质	与 316L 不锈钢兼容之气体或者液体
测量精度	0.5%FS; 0.25%FS; 0.15%FS;
长期稳定性	≤±0.2%FS/年
工作温度	-40-85℃; -10-120℃; 0-200℃;
零点温度系数	典型: 0.02%FS/℃; 最大: 0.05%FS/℃
灵敏度温度系数	典型: 0.02%FS/℃; 最大: 0.05%FS/℃
供电范围	传感器: 恒流 1-1.5mA, 恒压 5-10VDC; 变送器: 9-32VDC, 或±15VDC
输出信号	传感器: mV; 变送器: 0-5V / 0-10V / 4-20mA / 其他定制;
频率响应	0-1kHz... 10kHz... 100MHz (具体视应用工况及量程而定)
抗冲击	100g, 半正弦 11ms, 持续
抗震动	≤±0.01%FS(X、Y、Z 轴, 200Hz/g)
绝缘电阻	>100MΩ 500Vdc 激励下;
重量	5g 不包含线缆
电气连接	直接引线
防护等级	普通型 (IP65); 防水型 (IP68)
电磁兼容	EN50081-1; EN50082-2; IEC61000-4-3
订货选型步骤	1) 工作压力范围和单位 (例如 0~100kPa) 2) 压力类型 (表压、绝压) 3) 频响范围 (即 响应时间) 4) 测量精度 5) 温度范围 6) 输出信号 7) 压力接口 8) 电气连接 (如需采用分体式结构, 且需明确传感器与放大器之间连线长度) 9) 根据用户要求, 设计外形图纸确认

