

PC91 单晶硅压力传感器

特点

- 采用进口 MEMS 单晶硅压力芯片
- 具有过载保护
- 316L 不锈钢全焊接一体化结构
- 表压型可用于负压力测量
- 适用于多种螺纹壳体

用途及行业

- 为工业变送器生产厂家提供 OEM 件



产品概述

PC91 单晶硅压力传感器采用进口 MEMS 单晶硅压力芯片，实现国际领先过压性能，也保证了信号的优异稳定性。利用全焊接密封结构进行组装，并在高真空下充灌硅油，不同材质的测量膜片在隔离被测介质与压力芯片的同时，还能使传感器对各种强腐蚀性介质的压差信号进行长期可靠测量。

PC91 单晶硅压力传感器是被测压力直接作用于传感器的膜片上，使膜片产生与压力成正比的微位移，用集成电子电路检测这一变化，并转换输出一个相对应压力的标准测量信号。

注意：

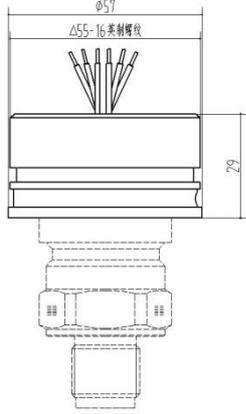
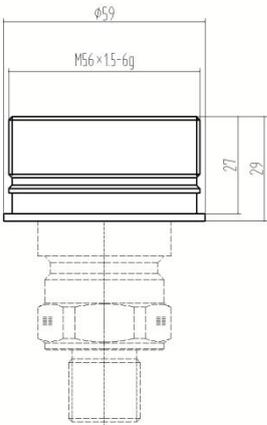
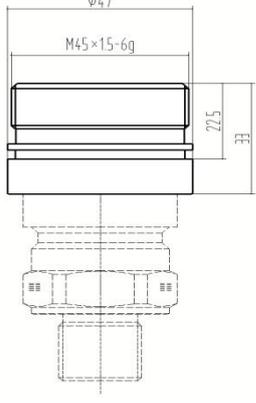
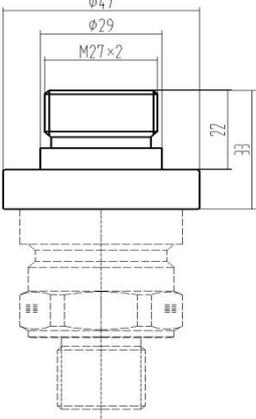
- 1 切勿用硬物碰触膜片，会导致隔离膜片损坏。
- 2 安装前请仔细阅读产品使用说明书，并核对产品的相关信息。
- 3 严格按照接线方式接线，否则会导致产品损坏和其他潜在故障。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。

注意：

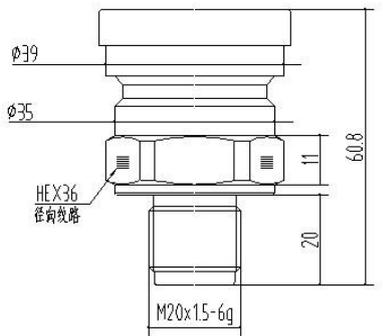
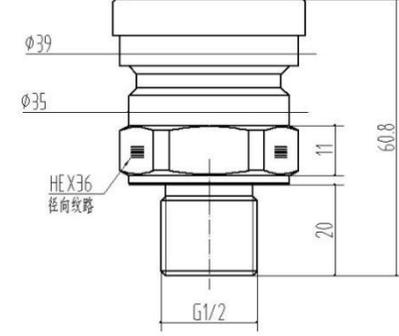
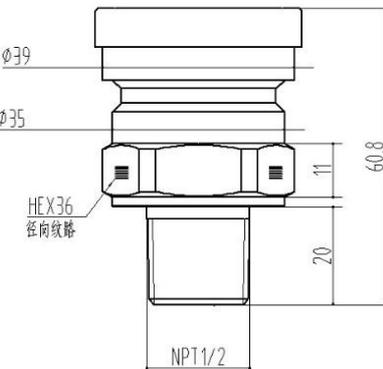
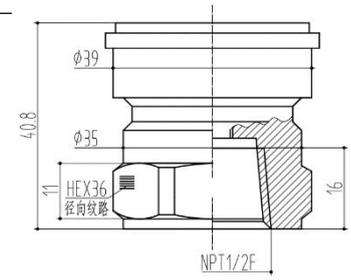
- 1 文件不要误用。
- 2 本选型中的信息仅供参考，不可用此文件作为产品安装指导。
- 3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。

性能参数

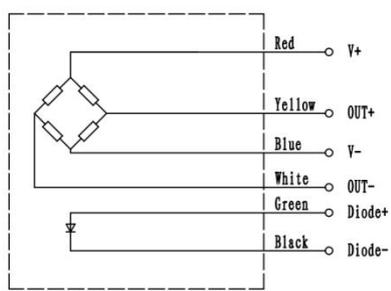
供电	恒压
工作温度	-40~85℃
存储温度	-50~125℃
输出电压	60~140mV
零点温漂	±0.05%FS/℃
温度滞后	±0.1%FS (传感器量程≥10kPa) ±0.5%FS (传感器量程<10kPa)
压力滞后	±0.05%FS
长期漂移	±0.05%FS /年
非线性	±0.5%FS (传感器量程≥10kPa); ±1.5%FS (传感器量程<10kPa)
最大过压	见量程选择
膜片材质	316L、哈氏合金 C

后螺纹代码	尺寸图	单位: mm
H11:55-16 美制		
H10:M56×1.5-6g		
H9:M45×1.5-6g		
H2:M27×2		

螺纹接口

螺纹代码	C1: M20×1.5-6g	C2: G1/2
尺寸图 单位: mm		
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm
螺纹代码	C7: NPT1/2	C7F: NPT1/2 (Female)
尺寸图 单位: mm		
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm

电气连接

电气原理图	引线颜色	引线定义
	红 (Red) 蓝 (Blue) 黄 (Yellow) 白 (White) 绿 (Green) 黑 (Black)	电源+ (IN+) 电源- (IN-) 输出正 (OUT+) 输出负 (OUT-) 温度正 (Diode+) 温度负 (Diode-)

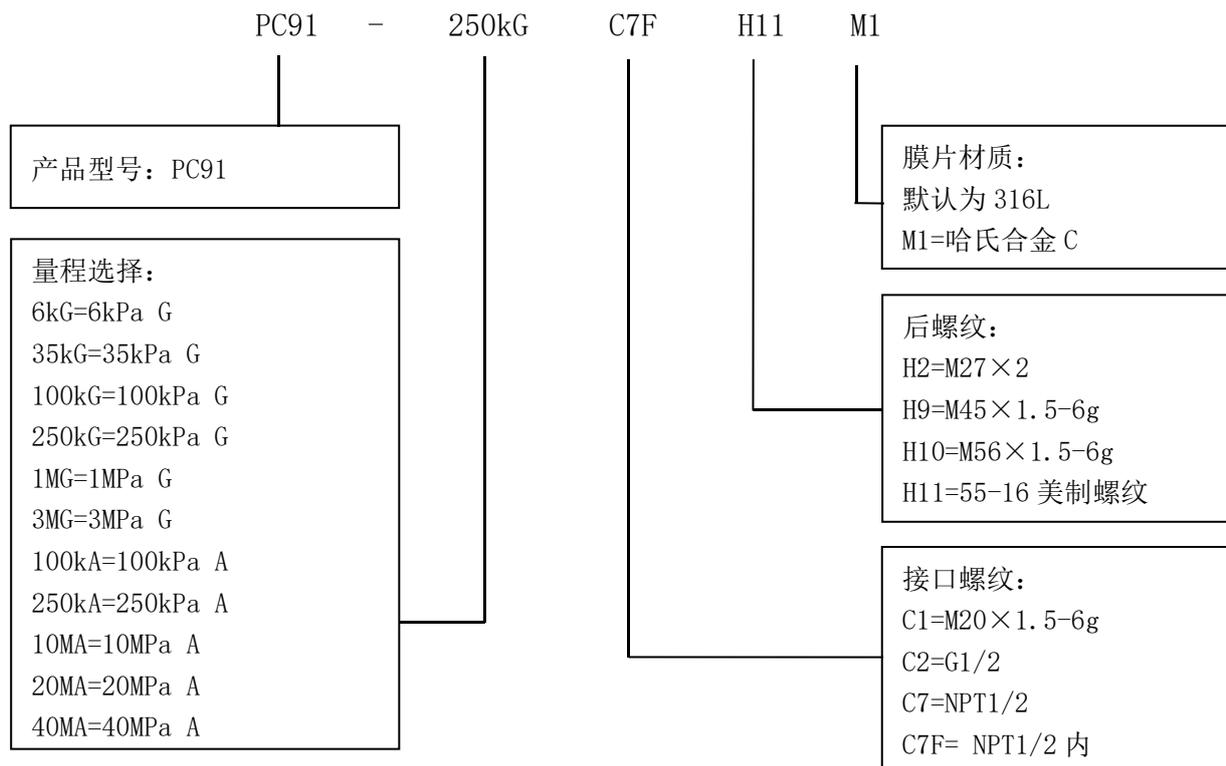
量程选择

量程代码	最小量程	压力方式	量程范围	过载压力
6kG	600Pa	表压	0~6kPa	400kPa
35kG	3.5kPa	表压	0~35kPa	1MPa
100kG、100kA	10kPa	表压、绝压	0~100kPa	2MPa
250kG、250kA	25kPa	表压、绝压	0~250kPa	4MPa

量程选择 (续)

1MG	100kPa	表压	0~1MPa	6MPa
3MG	300kPa	表压	0~3MPa	15MPa
10MA	1MPa	绝压	0~10MPa	20MPa
20MA	2MPa	绝压	0~20MPa	60MPa
40MA	4MPa	绝压	0~40MPa	80MPa

选型



举例: PC91-250kGC7FH11

表示型号为 PC91, 量程 250kPa, 压力方式为表压, 接口螺纹 NPT1/2 内, 后螺纹 55-16 美制螺纹, 膜片材质 316L 不锈钢。

联系我们

销售热线: 400-8508-330

公司网站: www.wt-tech.com

南京工厂: 南京市滨江开发区闻莺路 5 号

鞍山工厂: 鞍山市高新区越岭路 262 号 4 号楼

研发及销售中心: 南京市江宁区绿都大道 31 号万科都荟天地城 C4 栋 7 层



更多精彩 关注沃天

版本号: V1.1