

通用型压力变送器 BMP6010

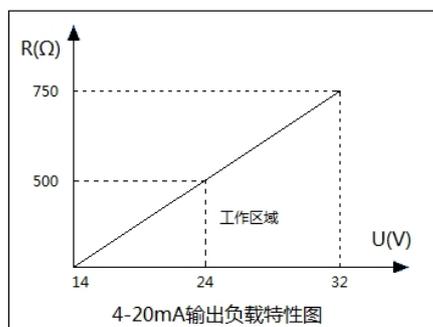
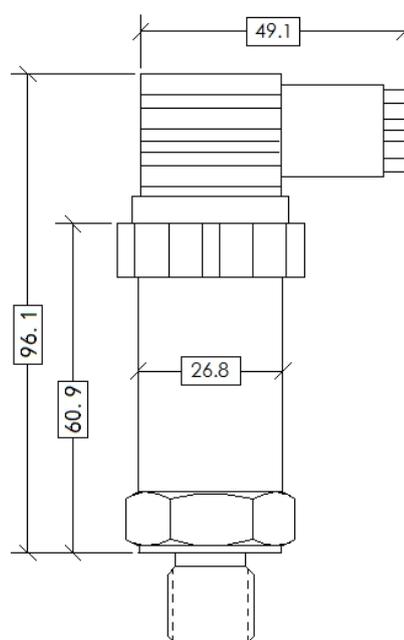
产品概述

通用型压力变送器采用高精度、高灵敏度压力敏感元件，通过稳定可靠且抗干扰能力强的放大电路，将被测介质的压力信号转换成标准的模拟信号或数字信号，且有精湛的封装技术和完善的检测工艺确保了该产品优异的性能，广泛应用于石油、化工、冶金、环保、计量、自动化控制工程和生产过程检测等工业自动化领域。

技术参数

- 测试介质：与材质兼容的液体或气体
- 量程范围：-0.1~250MPa 内任意区间
- 精度等级：0.1%FS、0.25%FS、0.5%FS
- 稳定性：±0.25%FS/年、±0.5%FS/年
- 输出信号：4~20mA、0~10V、RS485 通讯
- 工作电压：12~36V DC（标定：24V±5%，纹波<1%）
- 电源影响：小于输出量程的 0.01%/V
- 工作温度：-20~80℃
- 补偿温度：-20~80℃
- 温度影响：±1.55%FS/年、±3.0%FS/年
- 过载能力：300%
- 螺纹接口：M20*1.5、G1/2、1/2NPT 等
- 负载电阻：4~20mA $R = \frac{U - 14}{0.02} - R_D$

（其中：U 为电源电压，RD 为电缆内阻）



4-20mA输出负载特性图



警告：严禁擅自拆卸变送器！

严禁用手指按压测量元件膜片！

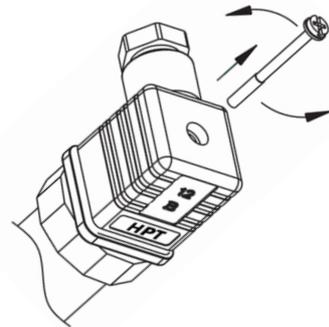
严禁用任何尖锐物体插入引压孔！

接线定义

| 接线端 | 赫斯曼①脚 | 赫斯曼②脚 | 赫斯曼③脚 | 赫斯曼 G 脚 |
|--------------|-------|-------|-------|---------|
| 输出信号 | 红色线 | 黑色线 | 黄色线 | 蓝色线 |
| 4-20mA (两线制) | 24V+ | 信号输出 | \ | \ |
| 0-10V (三线制) | 24V+ | 24V- | 信号输出 | \ |
| RS485 通讯 | 24V+ | 24V- | A | B |

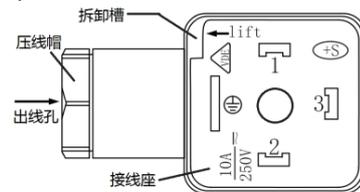
接线方法

1. 旋出螺钉，拔下赫斯曼连接器
2. 用一字螺丝刀从拆卸槽撬出接线盒
3. 从出线口插入电缆，按输出信号对应的端子定义接线
4. 组装还原赫斯曼连接器，并扭紧压线帽



注意事项

- 禁止测量与变送器材质不兼容的介质；
- 确保电源供电电压符合产品要求，并按照说明接线；
- 安装变送器应选通风干燥处，避免强光直接照射和雨淋；
- 注意使用蛇皮管或铁管保护引出电缆，或将电缆架高；
- 建议通电至少 10 分钟以上，产品性能达到最优；
- 拆卸变送器时确保已关闭压力源，防止介质喷出；
- 本产品非防爆，在防爆区使用会引起重大事故；



故障检修

| 故障现象 | 原因分析 | 排除方法 |
|--------------------|---|--|
| 零点输出超出精度误差范围 | <ul style="list-style-type: none"> · 膜片受损 · 表压型产品背压管未与大气相通 | <ul style="list-style-type: none"> · 需返厂维修 · 小压力产品应使用导气电缆且导气管与大气连通 |
| 采集设备无显示或显示值与实际压力不符 | <ul style="list-style-type: none"> · 接线错误 · 变送器无信号输出 · 输出信号与压力量程标定 | <ul style="list-style-type: none"> · 按变送器输出信号对应的接线方法检查线路 · 测量变送器输出信号 · 按照变送器标签的量程和输出重新标定采集设 |

| | 有误 | 备 |
|--------------|---|---|
| 输出信号与实际压力不符 | <ul style="list-style-type: none"> · 介质或环境温度超出限定范围 · 供电电压超出限定 · 外接负载过大 | <ul style="list-style-type: none"> · 引压口加装降温装置或将变送器移至低温环境再重新测试 · 调整电源电压 · 调整外接负载 |
| 压力恒定时输出不规则跳变 | <ul style="list-style-type: none"> · 变送器未接地 · 现场射频干扰较强 · 未使用屏蔽线缆 | <ul style="list-style-type: none"> · 使用屏蔽线缆 且屏蔽层接地 · 变送器与大地可靠连接 |

售后服务

- 订购本公司产品均可享受一年保修期；
- 产品在保修期内出现故障，经本公司检测属于质量问题，本公司承担全部维修费用；
- 因未遵循本手册使用规范或擅自拆卸产品，导致元器件损坏或压力膜片损坏，不属于产品保修范畴。
- 产品出现故障后请与本公司取得联系，确认维修请附带以下信息：
 1. 产品故障现象；
 2. 产品使用现场环境描述；
 3. 收货地址与联系方式；