

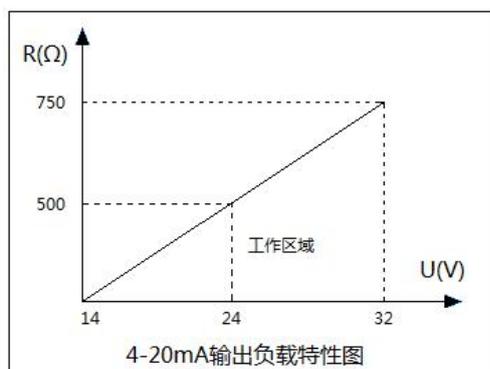
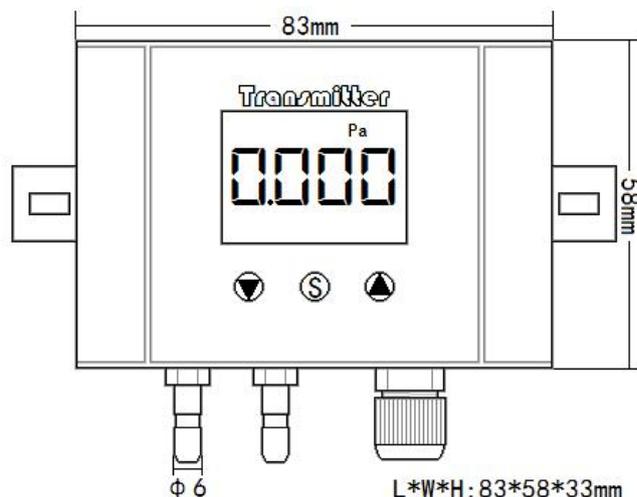
HPT-8 微差压传感器使用说明书

一、产品概述

HPT-8 微差压传感器采用进口高精度、高灵敏度气体差压测量元件，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者数字信号，更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。

二、技术参数

- 测试介质：与材质兼容的气体
- 压力量程：-0.1~0.1MPa 内任意区间量程均可标定
- 精度等级：0.1%FS、0.25%FS、0.5%FS
- 稳定性：±0.25%FS/年（0.25级）
±0.5%FS/年（0.5级）
- 输出信号：4~20mA、RS485 通讯（Modbus-RTU）
0~10V、1~5V、0.5~4.5V
- 工作电压：12~36V DC（标定：24V±5%）
- 电源影响：小于输出量程的 0.01%/V
- 工作温度：-20~60℃
- 补偿温度：-20~60℃
- 温度影响：±1.55%FS/年（0.25级）
±3.0%FS/年（0.5级）
- 过载能力：300%
- 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）



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！

三、接线方式

| 输出信号 | 红线 | 黑线 | 黄线 | 绿线 |
|-------------|------|------|------|----|
| 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 |

四、按键说明

(左)键: 光标移位或选择上一项菜单; (S)键: 菜单进入, 确认; (右)键: 数字修改或选择下一项菜单;

- 显示测量值状态时, 按 **S** 键进入密码设置, 左/右键切换可修改密码, 再次按 **S** 键进入菜单选择;
- 进入菜单后, 左/右键切换可选择菜单, **S** 键进入修改菜单内容, 修改完成后, 按 **S** 键退回菜单选择;
- 每一项参数修改后, 在该组参数最后确认保存设置; 否则参数修改无效;
- 参数确认保存后, 切换至 **END** 选项, 按 **S** 键可返回显示测量值;

客户模式菜单 (密码: 0006)

| 序号 | 符号 | 菜单名称 | 取值范围 | 菜单说明 |
|----|-------------|----------|----------------------|----------------------------|
| 1 | UNIT | 单位选择 | MPa; PSI; °C; mHzO; | 单位指示灯切换 |
| 2 | DOT | 小数点 | 0~3 位 | 小数点位置切换 |
| 3 | ZERO | 测量量程下限 | -19999~99999 | 出厂设定, 请勿修改* |
| 4 | FULL | 测量量程上限 | -19999~99999 | 出厂设定, 请勿修改* |
| 5 | OFF | 零点修正 | 00.00~99.99 | 零点偏差补偿, 默认 0 注 1 |
| 6 | ADR | 通讯地址 | 0~255 | 通讯功能选装, 默认 0 |
| 7 | BPS | 通讯波特率 | 1200~9600 | 默认 9600 |
| 8 | CUT | 零点切除范围 | 0~1000 (表示 0~100.0%) | 默认 20 (表示 2.0%) 注 2 |
| 9 | FLT | 数字滤波时间常数 | 0~250 | 默认 005 注 3 |
| 10 | SAVE | 保存设置 | YES 或 NO | 选择 YES, 按确认键保存设置 |
| 11 | END | 退出 | | 退出设置 |

注 1: 该参数可补偿显示值与实际值的偏差。例, 显示值为 10.05, 设置零点修正-0.05, 则补偿后显示值为 10.00;

注 2: 该参数可将零点显示的小信号切除。例, 0 压力显示为 0.05, 增大切除范围设定值即可归零;

注 3: 该参数可提高显示值稳定性, 设定值越大, 显示刷新越慢;

一、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;