

VMP系列智能型微差压计选用进口高品质基于微电子机械系统(MEMS)技术的压力传感器,归一化的设计电路和装配工艺以及独特的传感器应力隔离技术,经温度补偿及高稳定性放大处理,将被测介质的差压信号转换成4~20mA或纯数字量输出。配置现场显示,便于现场观察,防护等级高,适应恶劣环境使用。出厂时通过严格老化处理工序后,逐一采用PC机进行数字化校准,以确保产品优异质量和最佳性能。该系列产品是专门为工业应用设计,建立了新的性价比标准。

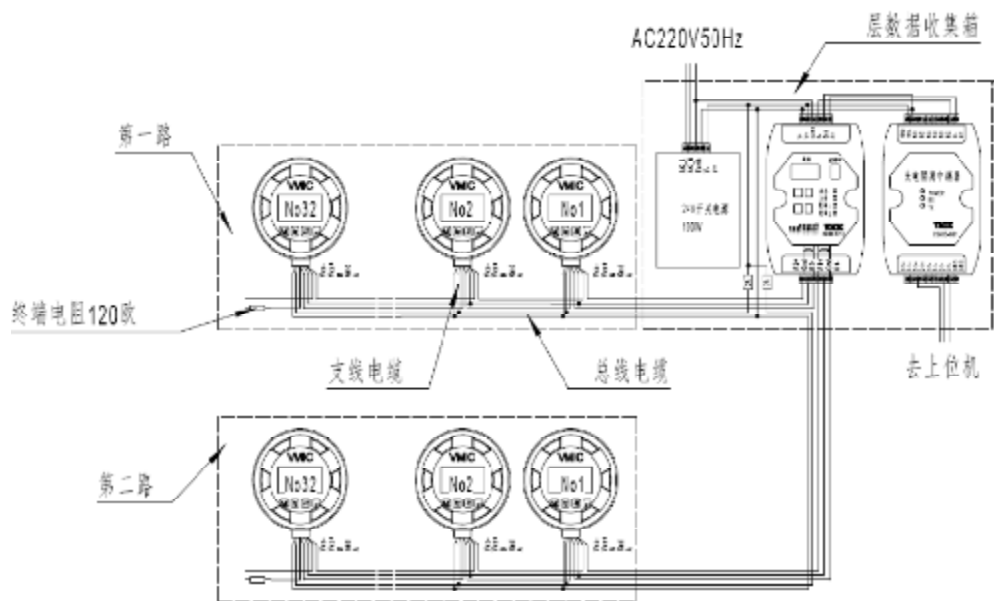
## ● 技术指标

测量介质: 干燥气体(无腐蚀性)  
 压力类型: 差压  
 测量范围:  $\pm 200\text{Pa}$ 、 $\pm 300\text{Pa}$ 、 $\pm 500\text{Pa}$ 、 $\pm 1\text{kPa}$ 、 $\pm 2\text{kPa}$ 、 $\pm 5\text{kPa}$ 、 $\pm 10\text{kPa}$  可选  
 显示分辨力: 二线制型量程 $<1\text{kPa}$ 的,分辨力为 $0.1\text{Pa}$   
                   二线制型量程 $\geq 1\text{kPa}<10\text{kPa}$ 的,分辨力为 $1\text{Pa}$   
                   RS485型所有量程分辨力均为 $0.1\text{Pa}$   
 最大过载: 500%额定量程  
 输出接口: 4-20mA 二线制  
             RS485 总线(软件协议 Modbus RTU)  
 数据输出: 有符号整型变量,1位定点小数  
 人机接口: LCD 显示(二线制)  
             OLED 显示(RS485)  
             维米克标准四按键键盘  
 供电电压: 9-24VDC  
 精度等级:  $\pm 2\%\text{FS}$  ( $10-60^\circ\text{C}$ )  
 环境温度:  $0-65^\circ\text{C}$   
 气管接头:  $\phi 8$  宝塔头接口  
 安装方式: DIN35 导轨  
             转接板  
 防护等级: IP65

## ● 协议说明(RS485)

波特率: 9600 (4800-19200 可设定)  
 从机地址: 1-247 可设定  
 读取功能码: 0x03  
 串口数据格式: 9600bps, n, 8, 2  
 输出数据: 有符号 16 位整型,含 1 个小数位(上位机通过除以 10 将数据转换为浮点数进行显示,比如:微差压计输出 1211,那么实际压力为 121.1Pa)  
 PV 值寄存器地址: 0x0002

● 成组安装接线图(RS485)



VMP485 型微差压计采用 5P 防水金属电缆接头的连接方式, 通过支线电缆, 可直接与维米克专用 T 型接线盒连接。5 芯电缆颜色: A+ (白色) GND (绿色) B- (黄色) V- (黑色) V+ (红色)

VMP4-20mA 二线制型微压差计采用 2P 防水金属电缆接头的连接方式, 通过支线电缆, 可直接与维米克专用 T 型接线盒连接。2 芯电缆颜色: + (红) - (白)

● 安装事项:

- VMP 微差压计采用 $\phi 8$  宝塔头接口, 可直接与被测现场的高 (H), 低 (L) 压端相连接。
- VMP 微差压计高压端取被测压力, 低压端对大气, 输出正值, 可作为压力计使用; 相反低压端取被测压力, 高压端对大气, 输出负值, 可以作为负压计使用。
- VMP 微差压计应选择垂直安装方式, 出厂标定均按照垂直方式标定, 其他形式安装会影响零点值。
- 环境温度和测量介质温度骤然巨变时, VMP 微差压计信号可能会出现跳动, 属于正常现象。待环境温度及介质温度稳定后, 微压差计输出信号会稳定。
- VMP 微差压计属于精密仪器, 严禁用嘴吹吸产品引压管。
- VMP 微差压计出厂时已经校准 k 因子, 因安装运输等因素可能造成初次上电时 0 点不为 0, 这时可通过按键快捷清零即可。
- VMP 微差压计安装位置应保证环境温度要求, 不可雨淋, 对高灰尘环境, 应对裸露引压管做防护处理。
- VMP 微差压计外壳应可靠接地, 接地按相关国家标准施工。
- VMP 微差压计严禁摔碰, 以免造成内部元器件松动, 显示器破裂等。
- VMP 微差压计二线制型显示板单位为 kPa, 读数时注意小数点位置。

注意: VMP 智能型微差压计的宝塔头, 长管代表 H, 短管代表 L

## ● 按键操作

RS485 型操作简单说明:



通电后在实时状态下，按 M 键进入用户设置界面



比如设置本机地址:

按下确认键，本机地址数字会闪烁，然后通过位选择键和数字编辑键修改本机地址号，修改好以后再按确认键，然后再按 M 键退出。

## 4-20mA 两线制型操作简单说明:

**a 通电后，实时态:**

按一下切换键，显示环境温度  
再按一下切换键，复原到 pv 值

再按一下切换键，显示环路电流

**b 通电后，在实时态:**

长按 M 切换键 3 秒，到编辑态，输入密码 7775 进入用户设置界面:

PuH

上限

设置 20ma 对应的炉温

PuL

下限

设置 4ma 对应的炉温



● 壳体外形及安装



U 型卡固定



导轨安装



圆形壳带孔

● 选型表

| 微 差 压<br>变 送 器 | 输出信号 | 输 出<br>开 关 | 安装方式 | 量程 | 说明             |
|----------------|------|------------|------|----|----------------|
| VMP            |      |            |      |    | 维米克产品          |
|                | -1   |            |      |    | 4~20MA 二线制     |
|                | -2   |            |      |    | RS485          |
|                |      |            |      |    | 不带输出开关         |
|                |      | K1         |      |    | 带一路输出开关        |
|                |      | K2         |      |    | 带 2 路输出开关      |
|                |      |            | A    |    | 方形壳 1 寸 U 型卡固定 |
|                |      |            | B    |    | 方形壳 35mm 导轨安装  |
|                |      |            | C    |    | IP65 圆形壳       |
|                |      |            |      | Pa | 测量范围           |

**声明：**我们已尽力确保本内容的准确性，但因市场发展和产品开发的需要，有关内容可能会根据实际情况随时更新或修改，恕不另行通知，不便之处敬请谅解。