

KYB 压力液位变送器使用说明书 V3.0

B 类 扩散硅差压型



- •全不锈钢结构设计,体积小巧重量轻,安装方便;
- 激光焊接,全密封结构,外壳防护等级 IP54;
- 传感器为扩散硅压阻式差压传感器,不锈钢 316L 隔离膜片:

二. 主要用途

适用于工业过程、医用仪器、空气动力的测量,广泛应用 于液压、石油、化工、电力、水文等领域各种液体、气体 的差压测量。

三. 技术说明

主要参数:

1、输出形式: 4mA~20mA

 \square 0V \sim 5V

- 2、供电电源: DC 24V (12V~32V)
- 3、量程范围: 0MPa~3.5 MPa (最小量程 100kPa)
- 4、准确度: 0.5级
- 5、介质温度: -30℃~85℃
- 6、环境温度: -20℃~85℃
- 7、响应时间: ≤50ms
- 8、负载能力: 电流型≤500Ω 电压型≥3kΩ
- 9、可重复性: ±0.2%F S
- 10、长期稳定性: ±0.2%F S/y
- 11、非线性: ±0.2%F•S
- 12、热力零点温漂: ±0.04%F•S/℃
- 13、过载压力: 2倍量程
- 14、电气连接:接线端子
- 15、测量介质:油、水、气体等与316不锈钢兼容介质。
- 16、壳体材料:不锈钢
- 17、防护等级: IP 54
- 18、产品重量: 约 250g

工作条件:

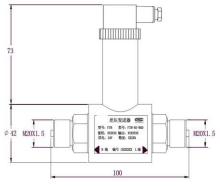
避免安装在机械振动和较强电磁干扰的环境下。

外形图



注意:请按产品标牌 H(接正压)、L(接负压)方向

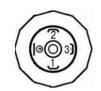
尺寸图

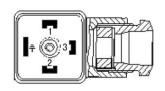


四. 安装

- 1、为了确保变送器安全可靠运行,建议在被测点与变 送器之间安装三阀组,保证被测介质缓慢均匀地加 在差压变送器的正、负压腔上。
- 2、安装时,建议使两端压力接口处于水平以便使安装 位置对产品的影响降至最小。
- 3、请注意被测压力点静压不超过 3MPa, 变送器正、负 压腔所受过压不能超出产品的规定值。
- 4、安装过程中应使用扳手从变送器两侧的六方螺帽处 将变送器拧紧,避免直接旋动变送器底部:

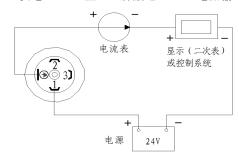
五. 接 线 (本接线图为示意图,现场接线以产品实物为准)





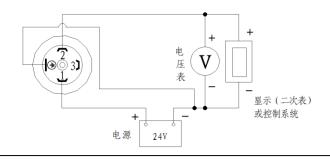
二线制 4mA~20mA 电流输出接线图(KYB-KO-BA*)

1: 供电正 2: 空 3: 屏蔽地 ⊕: 电流输出



三线制 0V~5V 电压输出接线图(KYB-KO-BV*)

1: 供电正 2: 电压输出 3: 屏蔽地 ⊕: 供电负





KYB 压力液位变送器使用说明书 V3.0 B 类 扩散硅差压型



请注意在安装变送器时,选用的线缆应不低于变送器的防护等级,同时为保证 IP54 的防护等级应选用直径为 5mm~6mm 的线缆。

线缆应参照接线图正确连接,如使用屏蔽线缆应将屏蔽 层接至屏蔽地端,并保证可靠连接。

六. 试运行

为确保变送器能够稳定准确的正常工作,测试压力前应通电预热 15min。在压力测量过程中,应缓慢加压和卸压,避免瞬间加至高压或降至低压。

七. 安全说明

安装过程中应确保变送器拧紧牢固,方可加压测量;拆卸前应断开电源并确保关掉被测介质的阀门使压力降至常压,方可拆卸,以免介质喷出发生事故。

本产品非防爆,在防爆区使用会引起严重的人身伤害和 重大的物质损失。

八. 产品维修和故障排除

如果变送器出现故障,请与我公司的售后服务取得联系,确认问题后需要把变送器寄回本公司维修时请附带以下信息:

- 现场环境描述:
- 故障现象;
- 测量介质以及其物理化学性质描述:

当变送器需要维修或校准时,请在寄回前务必把残余的 介质清理干净,特别是对人身健康有害的物质,如腐蚀 性,有毒的,致癌的或具有辐射性的物质。

常见故障分析与排除

. 15 2 C 15 2 V 1 3 4 II 14 1		
故障现象	原因分析	排除方法
变送器无输出号	变送器	给变送器按接线
	未供电接线错误	图正确供电
在压力恒定时输出不规则跳变	变送器外壳接地端未 接地 现场射频干扰较强 未使用屏蔽线缆	使用屏蔽线缆且
		屏蔽层接地
		变送器外壳接地
		端与大地可靠连
		接
变送器 未接压力时, 对应输出值不确		将变送器移到规
	变送器未工作	定的环境下工作
	在其要求的环境下	或采取措施使环
		境符合要求
变送器输出 与测量压力不符	供电电压不正确外接负载过大	使供电电压为
		DC 24V 调整外接负
		载

若故障现象不属上述范围, 请与我公司售后服务取得联系。

九. 产品保养

只能使用中性的试剂清洗变送器,避免使用带有腐蚀性的试剂清洗,如酸、碱性溶剂,家用洗涤剂等。 变送器属于精密仪器,应存放在干燥通风的室内环境,避免阳光直晒。

十. 注意事项

- 1. 本产品由电路板、传感器和显示表头(显示可选)等 重要部件组成。
- 2. 当收到产品时请检查包装是否完好,并核对变送器型 号和规格是否与您选购的产品相符;
- 3. 确认电源输出电压是否正确;电源的正、负与产品的正、负接线对应;变送器两端的压力源单端静压和两端的差压都必须在该产品的量程范围内;
- 4. 请保存好检定证书和合格证,维修时随同产品一同返回。