

集气筒式液位变送器

使用说明书



更多资讯请扫二维码

服务电话：400-185-1718

Sinomeasure

杭州联测自动化技术有限公司

www.sinomeasure.com

杭州联测自动化技术有限公司

U-SIN-P260G-SCN2
第2版

前言

- 感谢您购买本公司产品。

- 本手册是关于产品的各项功能、接线方法、设置方法、操作方法、故障处理方法等的说明书。

- 在操作之前请仔细阅读本手册，正确使用本产品，避免由于错误操作造成不必要的损失。

- 在您阅读完后，请妥善保管在便于随时取阅的地方，以便操作时参照。

注意

- 本手册内容如因功能升级等有修改时，恕不通知。

- 本手册内容我们力求正确无误，如果您发现有误，请与我们联系。

- 本手册内容严禁转载、复制。

- 本产品禁止使用在防爆场合。

版本

U-SIN-P260G-SCN2 第二版 2021年1月

确认包装内容

打开包装箱后，开始操作之前请先确认包装内容。如发现型号和数量有误或者外观上有物理损坏时，请与本公司联系。

产品清单

产品包装内容

序号	物品名称	数量	备注
1	集气筒式液位计	1	
2	资料卡	1	
3	合格证	1	

目录

第一章 产品概述.....	1
第二章 主要特点.....	2
第三章 外形尺寸及安装.....	3
第四章 技术参数.....	5
第五章 电气连接.....	6
第六章 使用与安装.....	7
第七章 注意事项.....	8
第八章 质保及售后服务.....	9

第一章 产品概述

集气桶式液位变送器（下称变送器）用于测量较高温度液体介质的液位，原理是被测液体介质压缩集气桶内的空气，空气压力通过毛细管传递给敏感元件，敏感元件本身不与被测介质直接接触，因此变送器可以应用在较高温度的介质环境中，同时，内置微型信号放大处理电路，可以直接与计算机接口卡、控制仪表、智能仪表或 PLC 等连接，进行远程传输。

变送器广泛应用于环保、水利、供水、工业过程控制、变频供水等较高温度介质的液位测量。

第二章 主要特点

- 结构小巧、安装方便。
- 先进的膜片/充油隔离技术。
- 高稳定性、高可靠性。
- 耐震，抗射频干扰。
- 316L 不锈钢隔离膜片结构。
- 高精度、全不锈钢结构。
- 微型放大器，电压、电流信号输出。
- 抗干扰强、长期稳定性好。
- 形式结构多样化，安装使用方便。
- 量程范围宽，可测量绝压、表压和密封参考压力。
- 抗振动、抗冲击。

第三章 外形尺寸及安装

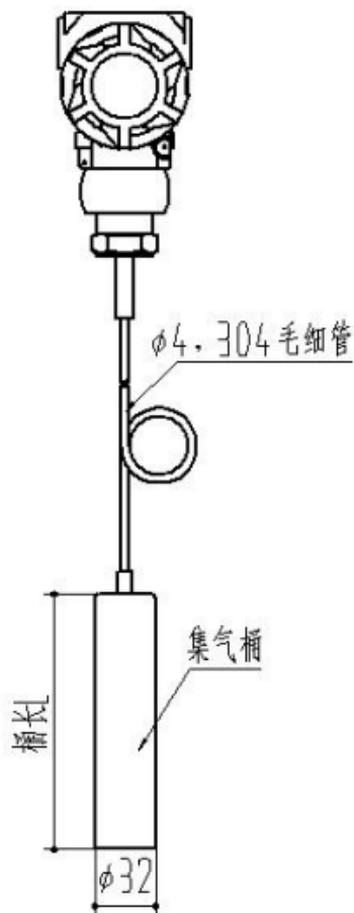


图 1 集气筒式液位变送器

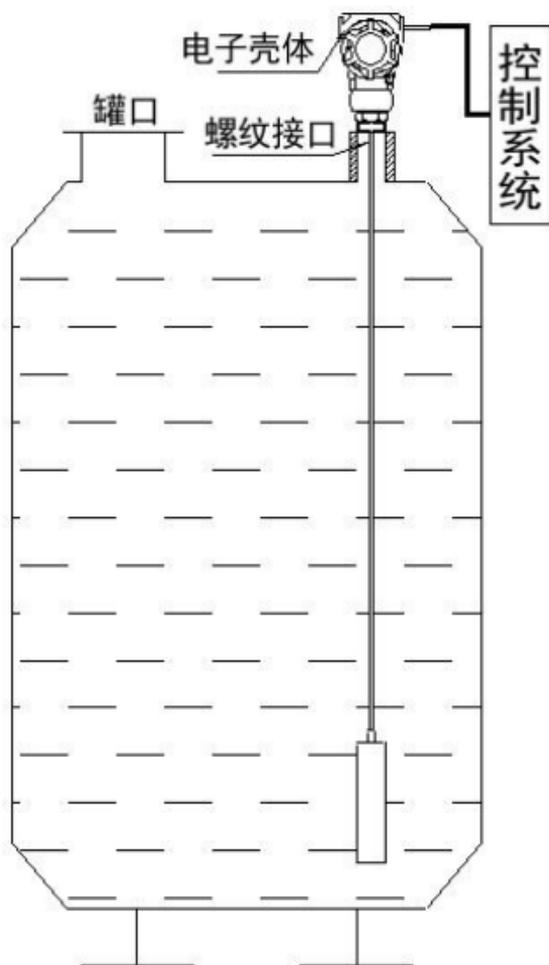


图 2 螺纹安装

第四章 技术参数

- (1) 电源：4-20mA（18-36V）；4-20mA 带显示（12-36V）；0-5V、0-10V（12-32V）
- (2) 输出：4~20mA；0~5V；0-10V
- (3) 精度：0.5 级
- (4) 量程范围：0m~1m…10m
- (5) 压力类型：表压
- (6) 补偿温度：0℃~60℃
- (7) 工作温度：-20℃~85℃
- (8) 介质温度：-40℃~200℃
- (9) 储存温度：-40℃~125℃
- (10) 零点输出温度漂移：±1.5%FS（0℃~60℃）
- (11) 满量程输出温度漂移：±1.5%FS（0℃~60℃）
- (12) 过载压力：300%FS
- (13) 长期稳定性：±0.2%FS/年
- (14) 响应时间：≤10ms（上升到 90%FS）
- (15) 绝缘电阻：100MΩ/250VDC
- (15) 防护等级：IP68
- (15) 介质兼容：与 304 不锈钢兼容的各自介质

第五章 电气连接

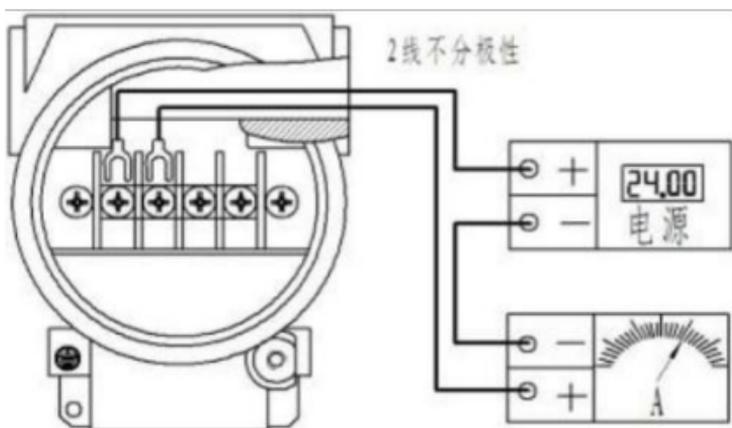


图 3 电流输出

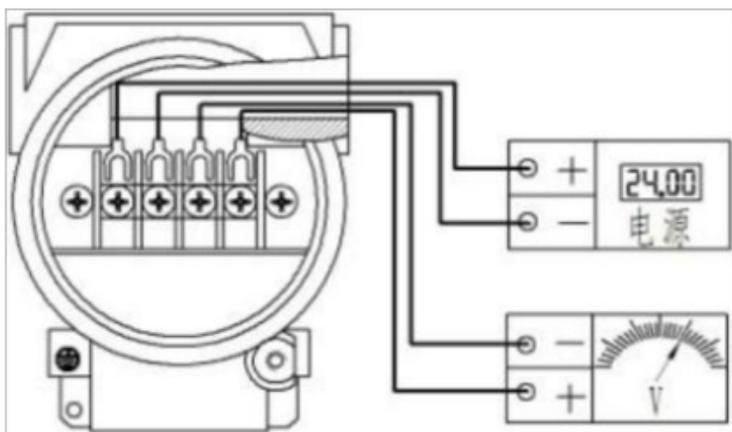


图 4 电压输出

第六章 使用与安装

(1) 变送器有接口螺纹、法兰等安装结构，可根据现场灵活选择，本示例为 M35×1.5 的螺纹安装方式，如图 2。

(2) 变送器在安装时，可以将其投入到水或其它液体中，电缆线从壳体内接线端子引出至显示仪表、二次仪表或控制室。

(3) 选择易于操作、维护的地方进行安装。

(4) 应尽量远离振动源安装。

(5) 变送器安装时，探头要沉入容器底部。

(6) 探头应垂直放入水中，与垂直线夹角不能超过 30 度。

(7) 若液体介质杂质多，建议选配过滤网罩。

(8) 地面上的电缆部分需加以保护或架高。

(9) 若在动水中使用，变送器应加以固定。

(10) 探头定期清淤，以免进压口阻塞。

(11) 毛细管中蒸汽积水会导致测量不准确及输出不稳定等故障，可定期将集气桶取出，将毛细管内水排掉，故障即可排除。

第七章 注意事项

(1) 搬运与安装变送器时应小心谨慎，避免碰撞而影响电路的性能。

(2) 电气连接请严格遵照接线方法，接线错误会造成放大电路的损坏。

(3) 请勿利用毛细管吊装产品之外的重物。

(4) 毛细管较细，不能反复折弯，安装、使用过程中应杜绝磨损、刺破、划伤毛细管，若现场存在以上问题，毛细管应采取保护措施。由于此类问题的发生造成故障的，厂家维修时要收取毛细管的费用。

(5) 在产品发生异常时，请不要擅自打开进行修理，人为原因造成的产品问题，不在我公司质保范围内。

(6) 本产品禁止使用在防爆场合。

第八章 质保及售后服务

本公司向客户承诺，本仪表供货时所提供的硬件附件在材质和制造工艺上都不存在缺陷。

从仪表购买之日开始计算，质保期内若收到用户关于此类缺陷的通知，本公司对确实有缺陷的产品实行无条件免费维护或者免费更换，对所有非定制产品一律保证7天内可退换。

免责声明

在质保期内，下列原因导致产品故障不属于三包服务范围：

- (1) 客户使用不当造成产品故障。
- (2) 客户对产品自行拆解、修理和改装造成产品故障。

售后服务承诺：

(1) 客户的技术疑问，我们承诺在接收用户疑问后2小时内响应处理完毕。

(2) 返厂维修的仪表我们承诺在收到货物后3个工作日内出具检测结果，7个工作日内出具维修结果。