

SPT21W 投入式液位变送器

主要特点

- 一体化结构，无需进行外部调整
- 传感器外壳防护等级 IP68
- 全焊接外壳，高可靠性和稳定性
- 通气管末端装有分子过滤器，阻止水渗入
- 款式多样，耐腐蚀，适用多种工业应用场景



适用场景及行业

- 燃料
- 医疗
- 冶金
- 水电站
- 矿山
- 城市供排水
- 水文勘探

产品简介

SPT21W 是一款全密封的投入式液位变送器。该型变送器采用经过长期稳定性和可靠性试验的 OEM 压力传感器，以及高精度的变送器处理电路，二者被封装在一个不锈钢壳体中。这种一体化的结构和标准化的信号输出，极大地提升了现场使用和自动化控制的便捷性。

SPT21W 变送器的外壳采用不锈钢材料，确保了其在恶劣环境下的耐腐蚀性能。内部电路板经过特殊处理，具备卓越的防水和防潮能力，从而保障了变送器在长期浸水环境中的稳定运行。此外，变送器的安装和维护过程简便，用户可根据实际需求选择不同长度的电缆，以适应不同深度的液位测量。SPT21W 变送器的测量范围广泛，精度高，能够满足多种工业应用的需求，是工业自动化和过程控制中理想的液位测量设备。

产品参数

量程	0mH ₂ O~1mH ₂ O...200mH ₂ O
过压	≤2 倍满量程
压力类型	表压型、绝压型
精度	详见精度参数
长期稳定性	≤±0.1%FS/年
零点温度误差	0.05%FS/°C (≤10mH ₂ O) ; 0.03%FS/°C (>10mH ₂ O)
满点温度误差	0.05%FS/°C (≤10mH ₂ O) ; 0.03%FS/°C (>10mH ₂ O)
补偿温度	0~50℃
工作温度	-10~80℃

贮存温度	-40~100℃
防护等级	IP68

精度参数

(测试条件：环境温度：25±5℃ 环境湿度：45%~75%)

压力类型	量程	精度
表压型 G	0mH ₂ O~10mH ₂ O<X<3.5mH ₂ O	±1%FS
	3.5mH ₂ O≤X≤10mH ₂ O	±0.5%FS
	10mH ₂ O≤X≤200mH ₂ O	±0.25%FS
		±0.5%FS (默认)
绝压型 A	0mH ₂ O~7mH ₂ O<X≤10mH ₂ O	±1%FS
	10mH ₂ O<X≤200mH ₂ O	±0.5%FS

输出信号

2 线电流	4~20mA
3 线电压	DC 0~10V
	DC 0~5V
	DC 1~5V
	DC 0.5~4.5V
	DC 0.5~2.5V
	DC 0.1~2.1V
3 线比例电压	DC 0.5~4.5V
RS485	

如需要其它输出需求，请联系我们。

供电电压

输出信号	供电	
	默认	可选
4~20mA	DC 11~28V	DC 8~32V
DC 0~10V	DC 11~28V	DC 11~32V
DC 0~5V	DC 11~28V	DC 11~32V
DC 1~5V	DC 11~28V	DC 11~32V
DC 0.5~4.5V	DC 5V±0.1V	DC 8~32V
DC 0.5~2.5V	DC 5V±0.1V	DC 8~32V、DC3.3V
DC 0.1~2.1V	DC 5V±0.1V	DC 8~32V、DC3.3V
DC 0.5~4.5V (比例输出)	DC 5V±0.5V	
RS485	DC11~28V	DC5V

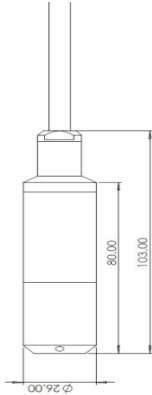
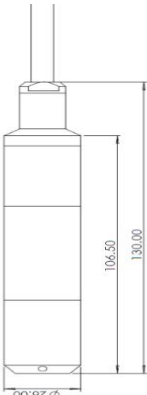
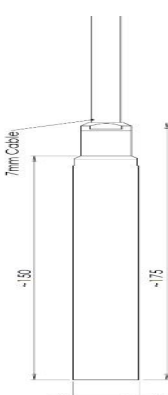
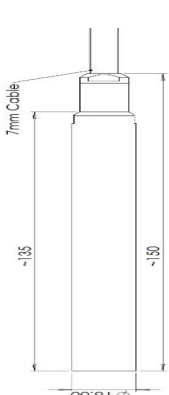
负载电阻(Ω)

电流输出	$\leq (\text{供电}-11\text{V}) / 0.02\text{A}$
电压输出	$\geq 10\text{k}$

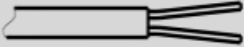
结构材料

外壳	SS304/316 可选
膜片	SS316L
O 型圈	Viton /FKM
电缆	$\phi 7.5\text{ mm}$ 聚氨酯电缆

外形结构（单位：毫米）

模拟输出型	RS485 输出型	OD17mm	OD16mm
			

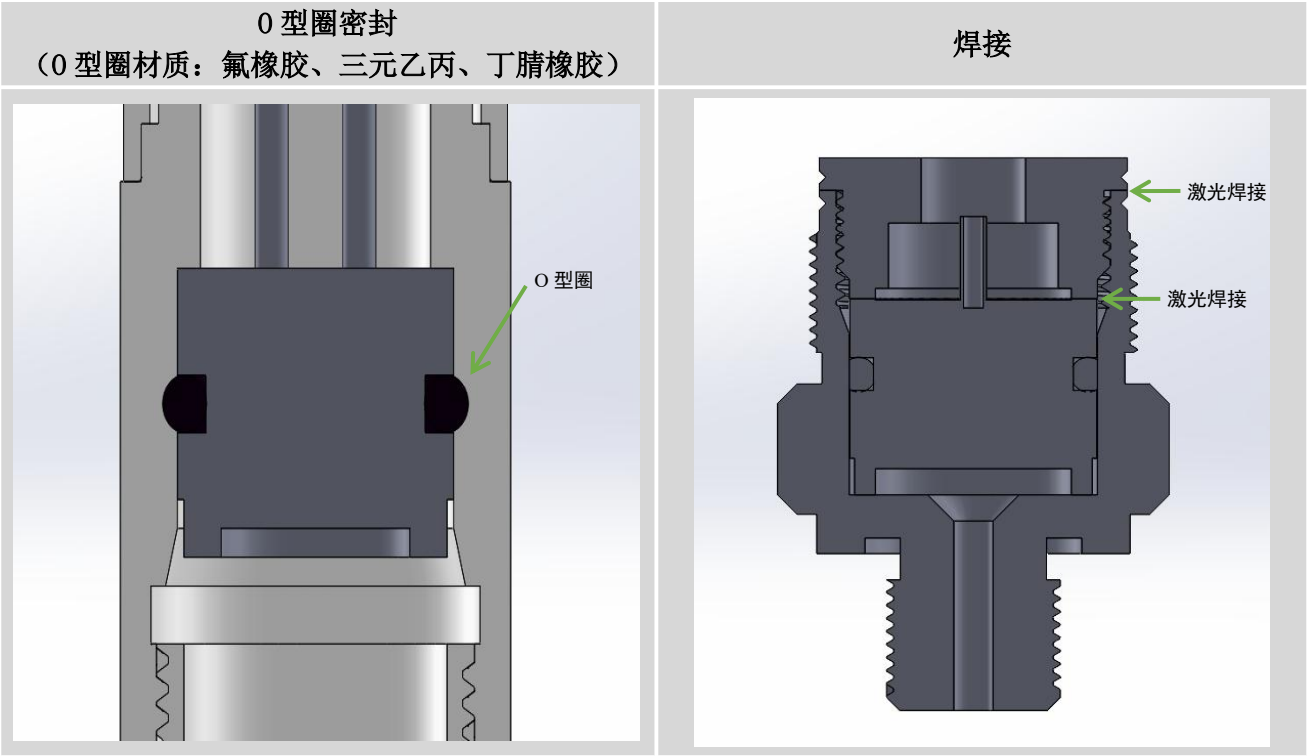
电气连接

导气电缆				
		2 线	3 线	4 线 (RS485)
	U_B	红	红	红
	0V	绿	黑	黑
	S+	—	黄 (绿)	—
	RS485A	—	—	黄
	RS485B	—	—	绿

说明

- U_B : 电源正极
- 0V: 电源负极
- S+: 模拟输出

传感器密封



可选配件

名称	外形	描述
STS01 多功能变送器调试工具		供电: 220VAC 特点: 4.5 英寸液晶显示屏、触摸式按键 功能: 测试、标定、清零、量程迁移、单位换算  操作说明操作视频
SD01 变送器显示接线盒		显示范围-1999~9999 输入: 两线制 4~20mA 输出: 两线制 4~20mA
安装钩		用于悬挂液位变送器

防水接线盒



保护电线连接处不受水分、灰尘和其他外界环境因素的影响。

选型指南

SPT21W	投入式液位变送器										
	量程		0~200mH ₂ O								
	[0~X mH ₂ O] L		X: 实际所需量程, L 为电缆长度, 推荐电缆长度 L=X+ (1~2) m								
		代码	输出信号								
		E	4~20mADC		2 线制						
		J	0~5VDC		3 线制						
		V	0~10VDC		3 线制						
		R	RS485		4 线制						
		R4	RS485 & 4-20mA		4 线制						
		H	4~20mADC & HART 7		2 线制						
		代码	结构材料								
			膜片				外壳				
			22	SS316L				SS304			
			24	SS316L				SS316L			
		26	钛				钛				
		代码	其他								
			1	精度±0.25%FS							
			2	精度±0.5%FS							
			3	精度±0.1%FS							
			D1 D2 D3	直径 26mm							
				直径 17mm							
				直径 16mm							
				F	本安防爆型 Ex ia IIB T6 Ga						
				S	防雷保护/浪涌保护						
					X1	安装钩					
					X2	防水接线盒					
SPT21W	[0~1mH ₂ O]	E	22	1	D1	F	X1	完整的规格型号			

选型提示

- 1、产品精度，详见第 2 页“精度参数”；
- 2、产品密封圈材质默认为氟橡胶，其最低使用温度为-20℃，若产品使用温度<-20℃，需在订单中备注温度范围；可按需求使用其他密封方案，例如三元乙丙橡胶密封圈，最低使用温度为 -40℃；
- 3、订货时请注意 5VDC/3.3VDC 供电产品,若电缆线连接出线时，电缆线长度需小于 10m；
- 4、如需选购配件，敬请与本公司商洽，并在订单中注明；
- 5、若订货产品需要计量检定证书，或者其他特殊要求，敬请与本公司商洽，并在订单中注明。

联系方式

地址：陕西省宝鸡市渭滨区姜谭西路 30 号西部传感器产业园 A2 栋 2 层

电话：+86 917 3652001

传真：+86 917 3652001

电子邮件：kenny@sirelectro.com

网址：<http://www.sirelectro.cn>