



PM222 投入式液位变送器 用户手册 (模拟量型)

文档版本：V1.0



声明

1. 本说明书版权属山东仁科测控技术有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。

2. 感谢您使用山东仁科的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果用户不依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换设备内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。

3. 本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权利。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。

4. 请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查阅并获得帮助。

山东仁科测控技术有限公司



目录

1. 前言	4
2. 应用场合	4
3. 产品特点	4
4. 技术参数	4
5. 产品尺寸	5
6. 接线说明	5
7. 注意事项	5
8. 质保声明	6
9. 联系方式	6
10. 文档历史	7



1. 前言

该系列液位变送器压力敏感核心采用了高性能的硅压阻式压力充油芯体,内部的专用集成电路将传感器毫伏信号转换成标准远距离的传输电流信号,可以直接与计算机接口卡、控制仪表、智能仪表或 PLC 等方便相连。该系列产品广泛应用于工业过程控制、石油、化工、冶金等行业。

2. 应用场合

可广泛应用于水厂、污水处理厂、城市供水、高楼水池、水井、地热井、矿井、工业水池、油池、水文地质、水库、河流、海洋等领域的液位测量控制。

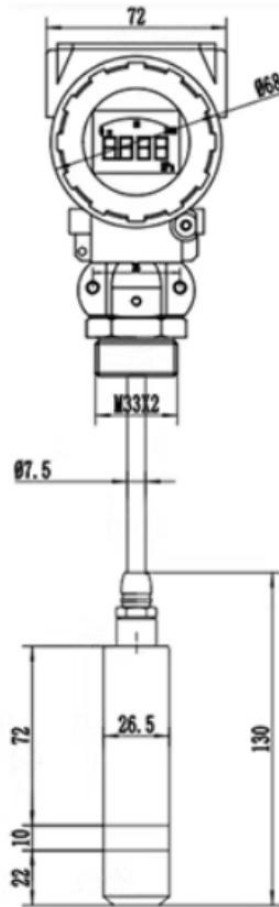
3. 产品特点

- 多级电气保护
- 可温度自动补偿,温飘自动修正;
- 采用高品质导气线缆,可常年在水中浸泡;
- 过载及抗干扰能力强,经济实用稳定;
- 采用核心自动校正算法,可有效防止因水面波动而引起的数值波动;
- 斜坡式导液孔,可有效防止淤泥杂质进入,亦可防冲击。

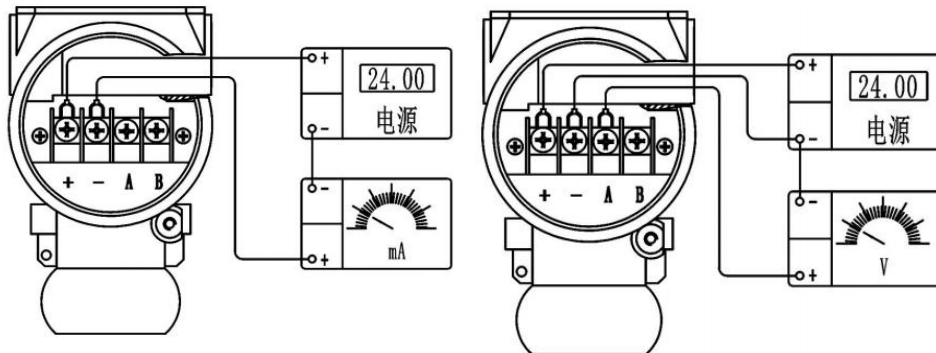
4. 技术参数

测量范围	0-100m (可选)
测量精度	0.2%FS, 0.5%FS (默认)
输出信号	4-20mA, 0-5V, 0-10V
过载能力	<2 倍量程
零点温度漂移	0.5%FS (MAX)
灵敏度温度漂移	0.5%FS (MAX)
供电电源	12-24V DC
功耗	0.48W
介质温度	0~60℃
补偿温度	-10~70℃
工作温度	-10℃~60℃
测量介质	对不锈钢无腐蚀的油、水等
防护等级	探头 IP68; 接线盒 IP65

5. 产品尺寸



6. 接线说明



7. 注意事项

■ 警告：人身伤害风险。本设备严禁用作安全装置或紧急停止装置，亦不得用于可能因设备故障导致人身伤害的其他用途。使用限制：仅限按预期授权用途使用。安装、操作或维修前必须查阅技术手册。未遵守上述指引可能导致死亡或严重伤害。



- 我公司产品均带有使用说明书及合格证,其中有技术参数,请认真核对,以免用错。
- 投入式液位设备壳体采用 304 不锈钢,内部传感器膜头采用 316L 不锈钢,请结合实际使用环境选用。
- 变送器可垂直、倾斜或水平安装在罐体、槽内,应确保避免泥沙等杂质埋没或堵塞变送器探头部分。
- 接供电电源时应严格按照我公司接线说明进行连接,接线错误会造成放大电路的损坏。
- 本产品属精密仪器,禁止随意拆卸,严防碰撞,跌落,严禁以尖锐物体或其他异物触碰传感器膜片,从而造成芯体损坏。
- 在介质波动较大时,应采取措施固定变送器探头部分,如给变送器加配重等。
- 导气电缆有关键的大气补偿作用,安装时应避免对导气电缆锁定太紧或过于锐角弯折,以防止导气管不通,导气管出气口应朝下,防止雨水堵塞,在使用过程中应杜绝磨损、刺破、划伤导线,若出现此类问题造成设备故障,需返回我公司维修处理,费用自行承担。
- 安装过程中如遇到问题请与我公司联系,切勿擅自打开进行维修,接线错误,传感器膜片损毁等造成的人为因素不在质保范围内。

8. 质保声明

保修期限自购买日起 12 个月内(以有效购买凭证为准),保修设备在保修期间,正常使用和维护的情况下,设备本身机件材料及工艺出现问题,发生故障,经查验属实,本公司将提供免费修理及更换零件。

超出质保期,终身提供维修服务。

符合以下情况之一则不在质保范围内:

- 1.产品因错误安装、使用、操作而导致设备损坏。
- 2.曾经由非本公司的技术人员拆卸、修理、改动、改装或用户自行更换设备内任何部件。
- 3.疏忽使用导致的被水、其他物质掺入设备内造成损坏。
- 4.意外事件自然灾害导致的故障或损坏。
- 5.超出产品参数中列出的工作参数范围导致的故障或损坏。

9. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心:山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编:250101

电话:400-085-5807

传真:(86) 0531-67805165

网址:www.rkckth.com

云平台地址:www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 [官网](#)



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

10. 文档历史

V1.0 文档建立。



附录：选型表

公司代号	设备类型	量程	输出接口	精度等级	其他要求
RK					
	PM221: 分体数码管显示液位变送器				
	PM222: 分体液晶显示液位变送器				
		01 (代表量程 0-1 米)			
		03 (代表量程 0-3 米)			
		05 (代表量程 0-5 米 (默认))			
		10 (代表量程 0-10 米)			
		99 (代表定制量程)			
			I20: 4-20MA (默认)		
			V05: 0-5V		
			V10: 0-10V		
				A05: 0.5 级精度 (默认)	
				A02: 0.2 级精度	
				A01: 0.1 级精度	
				ADZ: 定制精度	