



FJM-L 磁致伸缩线性液位变送器

(模拟量输出型)

使用说明书 v3.7

使用产品前请仔细阅读本说明书

前 言

尊敬的用户：

您好！衷心感谢您使用本公司产品，为了让您安全、可靠、准确地使用本产品，请您在使用本产品前务必仔细阅读本产品使用手册！

本产品使用手册详细地介绍了该产品的技术参数、用途、仪器组成、使用操作、注意事项等。使用前务请仔细阅读使用说明书，以期永久的保证该系列仪表的可靠性和稳定性。

您在实际操作仪表的过程中，一定有新的发现和更切实际的使用方法，您对仪表的外形、结构、功能也会有独到的见解，我们期盼您的直言不讳，提出宝贵的意见，我们将把您的意见转化为动力，投入到完善产品、改进服务等具体行动中去。

谢谢合作！

目 录

一、概述	1
二、特点	1
三、技术参数	1
四、接线方式	2
五、常见产品类型	4
六、安装方式	4
七、开箱及检查	4

一、概述

随着科学技术的迅猛发展，高新技术在各行业中得到了广泛的应用。高科技含量的磁致伸缩液位计传感器，应用于各类储罐的液位测量。该种液位仪具有精度高、环境适应性强、安装方便等特点。因此，广泛应用于石油、化工等液位测量领域。并逐渐取代了其它传统的传感器，成为液位测量中的精品。

二、特点

1.可靠性强：由于磁致伸缩液位计采用磁致伸缩原理，无机械可动部分，故无摩擦，无磨损，整个变换器封闭在管内，和测量介质非接触，传感器工作可靠，寿命长。

2.精度高：由于磁致伸缩液位计用波导脉冲工作。工作中通过测量起始脉冲和终止脉冲的时间来确定被测位移量。因此测量精度高，分辨率优于0.01% F.S.这是用其它传感器难以达到的精度。

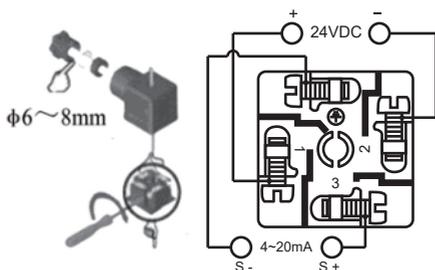
3.磁致伸缩液位计易于安装和维护简单：磁致伸缩液位仪一般通过罐顶已有管口进行安装，特别适用于地下储罐和已投运储罐的安装，并可在安装过程中不影响正常生产。

4.便于系统自动化工作：磁致伸缩液位计采用标准输出信号，便于微机对信号进行处理，容易实现联网工作，提高整个测量系统的自动化程度。

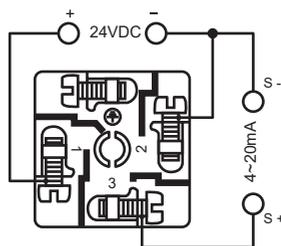
三、技术参数

测量范围	80~7600mm	更新频率	一般10Hz，可定制
液面测点	1个	极性保护	最大-30VDC
温度测点	无	超压保护	最大36VDC
输出信号	0~20mA，4~20mA 0~10V，0~5V -10~10V	绝缘能力	500V(信号地与外壳间)
分辨率	16位D/A	环境温度	-40°C~+75°C
温度/露点	湿度90%不能结露	温度系数	<0.007%F.S./°C
输入电压	24VDC(-15~+20%)	防护等级	IP65
工作电流	<50mA(随量程变化)	非线性度	<±0.05%F.S.(最小±150μm)
重复精度	<±0.002%F.S.	本安参数	Ui:28VDC,Li:100mA,Pi:0.7W, Ci:10nF,Li:0.33mH

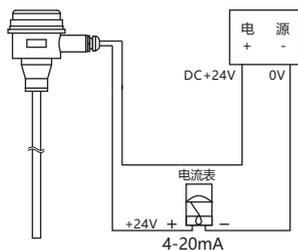
四、接线方式



图一 4~20mA输出
四线制 赫斯曼接线



图二 4~20mA输出
三线制 赫斯曼接线



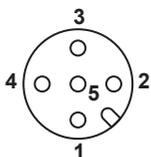
图三 4~20mA输出
两线制接线

序号	电缆	功能
1	灰色	模拟量输出
2	粉色	GND
3	黄色	/
4	绿色	/
5	棕色	+24VDC
6	白色	DC GND (0V)

图四 直接出线
(以实物为准)



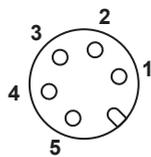
图五 4~20mA输出带Hart
两线制接线



标记	二线	三线	四线
1(棕)	电源+	电源+	电源+
2(白)	电源-	电源- 信号-	电源-
3(蓝)		信号+	信号+
4(黑)			信号-
5	屏蔽线	屏蔽线	屏蔽线

图六 4~20mA输出

十字型

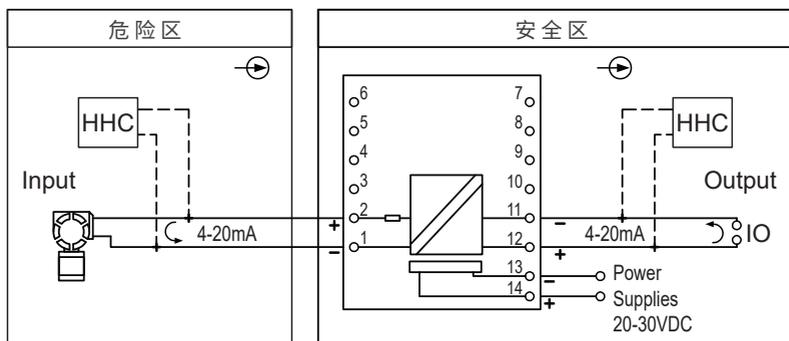


标记	二线	三线	四线
1(红)	电源+	电源+	电源+
2(黑)	电源-	电源- 信号-	电源-
3(黄)		信号+	信号+
4(绿)			信号-
5	屏蔽线	屏蔽线	屏蔽线

图七 4~20mA输出

环型

备注：其它定制款产品接线说明请查看专用版说明书或是产品铭牌。



五、常见产品类型



六、安装方式

- 测量卧式储罐的液位：顶部安装
- 立油罐上的应用：软缆式顶部安装
- 与磁翻板液位计配套应用

注意：

1. 传感器首、末端有测量盲区，安装时需要考虑(订货前请咨询技术支持);
2. 用户拆装仪表时禁止用手抱住壳体拧动，应使用扳手拧动六角螺栓;
3. 现场安装仪表后应做好密封措施，不允许有液体渗入接线盒;
4. 禁止拧动电气接口。

七、开箱及检查

1. 开箱前请检查外包装有无变形或破损，并拍照存证作为事后补偿依据。
2. 开箱后请检查内容物有无变形或破损及一切质量问题，并拍照存证作为事后补偿依据。
3. 请核对内容物是否与订购内容相符，数量是否正确。
4. 若有以上异常状况请于7日内联系本公司（连同照片），否则恕不无偿给予退换货或维修。
5. 装箱附件：a)说明书
b)产品合格证

该使用手册仅仅用于提供信息。我们会尽最大努力保证信息的准确性，但没有表明或者暗示所描述的产品或服务与实际完全一致。使用手册不能作为保证书或凭证。所有使用手册的销售、分发受我们的条件、条款的约束。未经许可不得擅自使用。我们保留在任何时间修改、完善产品的设计和规格而不作任何通知的权利。

飞卓科技(上海)股份有限公司

FEEJOYTECHNOLOGY(SHANGHAI)CO.,LTD

地址:上海市金山工业区夏宁路818弄62号

电话:021-57274400/11

传真:021-57272066

E-mail:saleservice@feejoy.com

www.feejoy.com

全国服务热线:400-778-0918