

一. 产品特点

- 产品符合 GB/T3836.1-2021 《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》；GB/T3836.2-2021 《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备》；
- 产品防爆标志为 Exd II CT6 Gb，它适用于 1 区、2 区，含有 IIA~IIC 类，T1~T6 爆炸性气体混合物场所；
- 产品经国家防爆电气产品质量检验中心检验合格，取得防爆合格证；
- 探极直接投入到被测介质中，安装使用相当方便；
- 全不锈钢激光焊接结构，抗拉、抗腐蚀、耐水能力强；
- 本产品由电路板、传感器、特定导气电缆等重要部件组成；

二. 主要用途

可广泛用于综合管廊、污水处理厂、矿井、油池、油罐、采油井等隔爆工业现场液体高度的测量和控制；

三. 技术说明

主要参数：

- 输出形式：4mA~20mA
 - ☐ 0V~5V
 - ☐ RS485
 - ☐ HART 协议
- 供电电源：DC 24V（12V~32V）
- 量程范围：量程（0~300）米内各量程（最小量程 0.5 米）
- 准确度等级：0.5 级
 - ☐ 0.2 级
- 介质温度：-30℃~65℃
- 环境温度：-30℃~65℃
- 响应时间：≤50ms
- 负载能力（DC 24V）：电流型≤500Ω
电压型≥3kΩ
- 可重复性：±0.1%F·S
- 年长期稳定性：±0.1%F·S
- 非线性：±0.2%F·S
- 热力零点每度温漂：±0.02%F·S
- 过载压力：2 倍量程
- 电气连接：接线端子
- 测量介质：油、水、气体及其他与 316 不锈钢兼容介质。
- 壳体材料：普通不锈钢/316L 不锈钢
- 防护等级：IP68
- 防爆等级：ExdbIICT6 Gb
- 使用区域：IIC 类，T1~T6 组的爆炸型气体环境中
- 额定功耗：≤0.5W
- 产品重量：约 1200 g（标准 10 米线长）

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



隔爆液位变送器外形

尺寸图



隔爆液位变送器尺寸

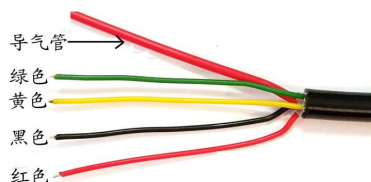
四. 规格型号

JYB-	产品规格代号			
	KG-			隔爆型
		L		电缆连接
			A	4mA~20mA 电流输出（二线制）
			V	0V~5V 三线电压输出
			W1	RS-485 网络输出（Modbus 协议）
			AH	两线制 4mA~20mA 叠加 HART 协议
			G	表压
			A	绝压

五. 安 装

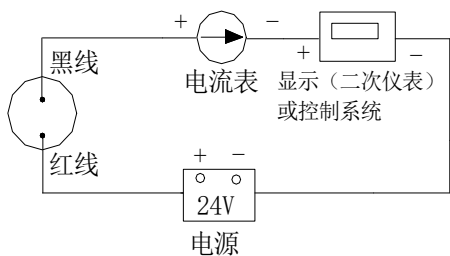
1. 变送器可垂直、倾斜或水平安装在罐体、槽内，应确保避免泥沙等杂质埋没或堵塞变送器探头部分。
2. 在介质波动较大时，应采取措施固定变送器探头部分，如给变送器加配重等；
3. 导气电缆除作为电源和信号传输外，还起到关键的大气补偿作用，安装时应避免对线缆锁定太紧或过于锐角弯折，以防止导气管不通或折断；
3. 本产品安装使用时，应按 GB/3836.15 规定安装配用已取得防爆合格证且防爆级别不低于整机要求的填料式电缆引入装置，保证隔爆螺纹连接尺寸符合 GB/T3836.2-2021 的规定。

六. 接 线（本接线图示意图，现场接线以产品实物为准）



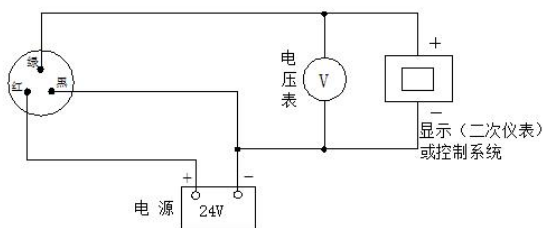
二线制电流 4mA~20mA 或叠加 HART 输出接线图

红线:供电正 黑线:电流输出 黄线:地线



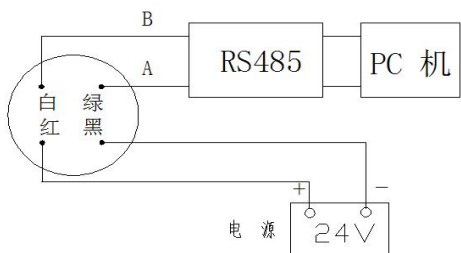
三线制电压 0V~5V 输出接线图

红线:供电正 黑线:供电负 绿线:电压输出



RS485 网络型接线图

红线:供电正 黑线:供电负
绿线:RS485 A+端 黄线(白):RS485 B-端



1. 产品屏蔽线缆末端应直接连接在防爆盒内, 防爆盒内的电源正、负与产品的正、负正确接线(参照接线图), 屏蔽线缆的屏蔽层接至防爆盒内的地端, 并保证可靠连接;

2. 网络型通讯协议见:

《压力(液位)变送器网络型通讯协议附件 V3.3》;

七. 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。

八. 安全说明

1. 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。
2. 本产品是电子产品, 报废会产生环境污染, 报废时应遵守国家电子器件报废相关标准。

九. 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

故障现象	原因分析	排除方法
变送器无显示或无输出信号	变送器未供电接线错误	给变送器按接线图正确供电
在液面恒定时显示或输出不规则跳变	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
变送器未投入备测的液体但显示不是 0kPa 或不是其对应输出值	变送器未工作在其要求的环境下	将变送器移到规定的环境下工作或采取措施使环境符合要求
变送器显示或输出与测量液面高度不符	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。

十. 产品保养

1. 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。
2. 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。

十一. 注意事项

1. 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;
2. 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; 压力源最高压力在该产品的量程范围内;
3. 非专业人员不得随意安装、拆卸, 内、外可靠接地;
4. 请保存好检定证书和合格证, 维修时随同产品一同返回;

装箱清单:

- | | |
|-----------------|-----|
| 1、液位变送器 | 1 台 |
| 2、使用说明书 | 1 份 |
| 3、合格证 | 1 份 |
| 4、液位线缆安装直角支架(黑) | 1 套 |