

USL 超声波泥水界面仪

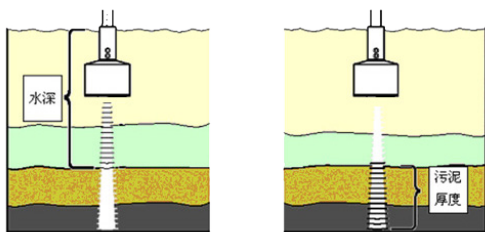
Ultrasonic Sludge Level Analyzer



工作原理

WORKING PRINCIPLE

浸入水中的超声波传感器向水底发出一束超声波，超声波在向下传播的过程中，遇到悬浮及沉淀的污泥后会反射回来，并且不同密度的污泥层反射回来的信号强度也不同。仪器通过检测反射回来的超声波信号强度及时间，并经过处理，就可以得到污泥界面的深度或厚度。



产品应用

PRODUCT APPLICATION

适用于沉淀池泥层厚度的监测和控制。

- 水厂
沉淀池
- 污水处理厂
初沉池、二沉池、浓缩池
- 洗矿厂
沉淀池
- 电力
灰浆沉淀池

产品特点

PRODUCT FEATURES

- 可靠的超声波回波测量原理，使用简便；
- 可选配自动清洗系统，减少了维护工作量，提高了工作可靠性；
- 超声波发射能量自动调节，能够适应各种测量介质和宽广的量程；
- 先进的电路设计和软件算法，能够消除现场干扰，测量结果稳定可靠；
- 大屏幕液晶显示测量值的同时可以图形显示污泥分层状态；
- 中文菜单，操作简便；
- 4~20mA 隔离电流输出；
- 故障自诊断功能；
- 上下限报警和故障报警继电器输出。

性能指标

PERFORMANCE INDEX

测量性能

量 程: 0~10m
 分 辨 率: 1mm
 精 确 度: $\pm 10\text{mm}$
 补 偿: 自动温度补偿
 显 示: LCD 液晶显示日期、时间、测量值、历史趋势线等,
 中英文操作菜单可选
 数 据 存 储: 自动存储功能, 断电数据保护
 现 场 设 置: 通过变送器按键完成

输 出

模 拟 输 出: 一路隔离 4~20mA, 最大负载 750 Ω , 故障状态输出电流可选
 继 电 器 输 出: 2 个报警继电器输出, 1 个定时继电器输出
 继 电 器 容 量: 2A, 250VAC
 数 字 接 口: MODBUS RS485 (可选)

供 电

交 流 供 电: 85~265VAC, 50/60Hz
 直 流 供 电: 24VDC $\pm 10\%$

物理性能

变 送 器 尺 寸: 270 \times 205 \times 100mm
 传 感 器 尺 寸: $\Phi 64 \times 85\text{mm}$
 材 质: 变送器: ABS+PC
 传感器: 304 不锈钢
 连 接 方 式: 1 寸圆锥外螺纹

环境性能

防 护 等 级: 变送器: IP65
 传感器: IP68
 工 作 温 度: 变送器: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$
 传感器: $0\sim 60^{\circ}\text{C}$
 相 对 湿 度: $0\sim 95\%\text{RH}$, 无冷凝
 工 作 压 力: 最大 4bar

订购指南

ORDER GUIDE

标准选型

变送器选型

通道数	信号输出	供电电源
USL <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
代码 含义	代码 含义	代码 含义
1 单通道	0 4~20mA 1 RS 485(Modbus)	AC 220VAC DC 24VDC

示例:

USL10AC, 表示单通道超声波泥水界面仪变送器, 输出 4~20mA, 220V 交流供电。

传感器选型

安装方式	电缆长度
USL-S <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
代码 含义	代码 含义
0 浸没式安装	C10 10 米电缆 CXX XX 米电缆

示例: USL-S0C10, 表示浸没式安装传感器, 电缆长度 10 米。

附件 (另外订购)

FA0000 浸没式安装支架, 不锈钢材质
 FA0800 仪表防护箱, 不锈钢材质
 FA0810 仪表防护箱, 不锈钢材质, 带加热装置
 FC0200 水泵自清洗附件