

TSS 浸没式浊度/悬浮物浓度计 (Turbidity Analyzer)



应用

TSS 浊度计可用于检测污水处理厂和其它相关工厂的进水口、出水口等位置的浊度。

- 污水处理厂进 / 出水悬浮物浓度测量
- 自来水厂中滤池反冲洗水浊度测量、原水及沉淀池出水浊度测量
- 工业生产过程 / 循环冷却水的水质情况

原理

光源发射出的红外光在传输过程中经过被测物时会发生吸收、反射和散射。在一定范围内散射光光强和浊度 / 悬浮物浓度成正比关系，TSS 正是基于这一基本原理分别在 135° 和 90° 方向设置了两组散射光接收器，通过分析这两组接收光的强度从而得出浊度值或悬浮物浓度值。

特点

- 既可以检测浊度，还可以检测悬浮物（或污泥）浓度；
- 采用双光束红外检测技术；
- 数字化传感器，具有很强的抗干扰能力，传感器电缆长度可达数百米；
- 传感器即插即用、自动识别；
- 仪表可提供一路隔离RS232数字接口和一路隔离RS485数字接口，支持标准的Modbus ASCII和Modbus RTU协议；
- 支持中文和英文两种语言；
- 继电器输出可编程：任意继电器可设置为高报警、低报警、定时器方式；
- 具有历史数据自动保存功能，可存储、查询10年的历史数据信息。

性能指标

测量性能

量程：0~4000NTU, 0~1000mg/L
 分辨率：0.01NTU, 0.01mg/L
 精确度：读数的±2%，10NTU以内时误差不大于1NTU
 标定：出厂标定，可现场校准
 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，可存储、查询10年历史数据
 现场设置：通过变送器按键完成

输出

模拟输出：一路模拟电流输出隔离0/4~20mA，最大负载750Ω，故障状态输出电流可选
 继电器输出：3个可编程继电器，可设置为报警功能和定时功能
 继电器容量：2A, 250VAC
 数字接口：MODBUS RS232/RS485、Profibus DP 可选

供电

交流供电：85~265VAC, 50Hz/60Hz
 直流供电：24VDC±10%

物理性能

变送器尺寸：270×205×100mm
 传感器尺寸：Φ60×155mm
 材质：变送器：ABS+PC
 传感器：316L
 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℃~60℃
 传感器：0℃~60℃
 相对湿度：0~95%，无冷凝
 工作压力：最大6Bar

订购指南

标准选型

变送器选型

通道数	信号输出	供电电源
TSS <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) 2 RS 232 (Modbus) 3 Profibus DP	AC 220VAC DC 24VDC

示例：

TSS10AC，表示单通道浊度 / 悬浮物分析仪变送器，输出4~20mA，220V交流供电。

传感器选型

量程	电缆长度
TSS-S <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
代码 含义	代码 含义
0 0~4000NTU 1 0~1000mg/L	C10 10米电缆 CXX XX米电缆

示例：TSS-S0C10，表示量程0~4000NTU，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
 FA0020 不锈钢浮球安装支架
 FA0031 流通式安装附件，PVC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
 FC0400 刮刷自清洗