

MTU 高精度浊度仪

Turbidity Analyzer



工作原理

WORKING PRINCIPLE

MTU 高精度浊度仪严格遵循 ISO7027 国际标准，采用 90° 散射原理进行测量。从传感器光源组件发出的光经聚焦后，向下进入浊度仪内，遇到样品中的悬浮颗粒产生散射光，光电检测器能够检测到与入射光束呈 90° 角的散射光，该散射光的值与被测样品的浊度成一定的比例关系。传感器设计有气泡脱除装置，该装置能脱除样品流中夹带的气泡，从而消除低浊度测量中最显著的干扰。

产品应用

PRODUCT APPLICATION

- 污水处理厂出厂水监测
- 自来水厂滤前、滤后、沉淀和出厂口监测
- 市政管网水质监测
- 工业过程排放和回收再用水质监测、循环冷却水监测、活性炭过滤器出水监测、膜过滤出水监测、锅炉给水监测

产品特点

PRODUCT FEATURES

- 内置气泡消除系统，能最大程度消除气泡对测量值的干扰；
- 可实现 0.1NTU 以下浊度的准确测量，满足膜过滤等各种低浊度测量要求；
- LED 光源使用寿命长达 5~10 年，使用成本低；
- 采用光源补偿技术，现场无需标定，使用方便；
- 传感器底部采用橡胶塞快拆设计，清洗维护更便捷；
- 壁挂式安装，可定制集成面板安装方式，美观方便，自带流量调节功能；
- 标配 4~20mA 输出模块，可选 RS232 和 RS485 输出，支持 Modbus RTU 和 Modbus ASCII 协议，满足不同现场需求；
- 继电器输出可编程：任意继电器可设置为高报警、低报警和定时器功能。

性能指标

PERFORMANCE INDEX

测量性能

量 程: 0~20NTU, 0~100NTU

分 辨 率: 0.001NTU, 0.01NTU

精 确 度: 在 0~20NTU 时为读数的 $\pm 5\%$ 或 $\pm 0.015\text{NTU}$,
取绝对值较大者;
在 0~100NTU 时为读数的 $\pm 5\%$ 或 $\pm 0.15\text{NTU}$,
取绝对值较大者

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 4~20mA, 最大负载
750 Ω , 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, 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: 379 \times 310 \times 243mm

材 质: 变送器: ABS+PC

传感器: ABS

连 接 方 式: 流通式安装

环 境 性 能

防 护 等 级: 变送器: IP65

传感器: IP65

工 作 温 度: 变送器: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$

传感器: $0\sim 40^{\circ}\text{C}$

相 对 湿 度: $0\sim 95\%\text{RH}$, 无冷凝

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
MTU	<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:

MTU10AC, 表示单通道浊度计变送器, 输出 4~20mA, 220V 交流供电。

传感器选型

	量 程	电缆长度
MTU-S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	代码 含义	代码 含义
	0 0~20NTU 1 0~100NTU	C10 10 米电缆 C1.5 1.5 米电缆

示例: MTU-S0C10, 表示量程 0~20NTU, 电缆长度 10 米。

附件 (另外订购)

FA0040 背板式安装附件, 不锈钢材质