

The image shows a collection of TUF-C3 series insertion ultrasonic flowmeters. There are eight vertical probe units of varying lengths and one central white, cylindrical flowmeter body. Dotted lines connect the probes to the central unit, suggesting they are interchangeable components. The background is a light blue gradient with abstract geometric shapes.

TUF-C3系列 插入式超声流量计

产品概述

TUF-C3系列插入式超声流量计是基于传播速度差法(时间差法)为原理,用于充满封闭圆管的自来水,工、农业用水,其它给排水,以及其它单相(或接近单相)液体的流量测量,可应用于石油、化工、冶金、电力、给排水等领域。

本产品的生产、检验依据中华人民共和国城镇建设行业标准《CJ/T 3063-1997 给排水用超声流量计(传播速度差法)》、中华人民共和国国家标准《GB/T 35138-2017 封闭管道中流体流量的测量 渡越时间法液体超声流量计》、中华人民共和国国家计量检定规程《JJG 1030-2007 超声流量计》。

主要优势

- 现场安装,无需破管停水,减少费用
- 特别适合大口径管道使用,产品与电磁流量计相比,性价比更佳
- 转换器具有声道信号强度识别功能,辅助现场换能器安装调整至最佳位置
- 兼容单声道、双声道、四声道测量方式
- 计量功能:具有双向计量功能,精度最高可达0.5级
- 存储功能:具有累积流量和历史数据存储、查询功能,可存储36个月的月历史数据、24个月的历史数据,60天的小时历史数据
- 显示功能:具有正、反向累积总量、瞬时流量、流速、声速等信息显示
- 密保功能:具备多级密码管理

技术参数

项目	参数内容
适用管径	DN80 ~ DN2000
安装形式	插入式(带压开孔在线安装)
管道材质	碳钢、不锈钢、铸铁、铜、铝、PE、PVC、玻璃钢、水泥等材质,可带有内衬,要求其整体机械强度满足超声换能器开孔安装要求
介质种类	水及其他均质液体,且充满被测管道
介质温度	0.1℃ ~ 70℃
介质浊度	<10000 mg/L
声路数	单声道、双声道、四声道
流速测量范围	0.01 m/s ~ 12 m/s (qt=0.3m/s)
准确度等级	单声道1.0级;双声道、四声道1.0级、0.5级
测量周期	1秒/次
工作压力范围	≤1.6MPa
防护等级	IP68
工作电源	内电源:锂电池供电,可连续工作10年以上 外电源:DC9~24V,功耗≤0.5W
显示器	LCD液晶显示,可同屏显示瞬时流量m³/h、累积流量m³;电池电量
输出功能	脉冲输出、4~20mA电流输出、RS-485、4G/NB-IoT无线通信
通讯协议	Modbus-RTU通讯协议
压力损失	近似零压损
管道最大壁厚	35mm,可定制换能器长度
开孔直径	φ23mm
配套阀门	1.5寸球阀,内孔25mm

