

在线音叉谐振密度计 多材质可选

产品名称	在线音叉谐振密度计 多材质可选
公司名称	上海有恒测控技术有限公司
价格	10000.00/台
规格参数	品牌:UHMC/有恒测控 型号:UHDM系列 产地:上海
公司地址	上海市奉贤区程普路377号
联系电话	17717557919

产品详情

在线音叉谐振密度计 多材质可选采用新技术研发，插入式安装方便快捷，目前已被广泛适用于现场管道上、敞口或密闭储存罐等工业现场，可连续、实时在线测量管道或罐体的液体密度。流体密度直接取决于传感器插入介质中音叉收到的振动频率。传感器内置温度传感器为其提供温度补偿。

音叉密度计传感器基于元器件振动原理工作，元器件部分为浸入被测液体中的音叉部分。音叉部分通过内在的固定于叉体底部一端的压电设备感应振动。震荡频率由固定于叉体另一端的二次压电设备来检测，然后通过顶部的电路放大信号。液体密度和被测液体流动时的震动频率密切相关，当被测液体密度变化时，液体流动时的振动频率也随之改变。通过以下方程，被测液体的密度可以被的计算出来。 $D = K_0 + K_1T + K_2T^2$
 $D =$ 未校准的被测介质密度(kg/m³)
 $T =$ 振动频率(μs).
 $K_0、K_1、K_2 =$ 常量在密度检测过程中GB-DMR插入式密度计可以自动补偿温度对被测介质密度(D)的影响，压力对密度没有显著的影响。

在线音叉密度计产品特点：

- 1、采用一体化结构的两线制变送器，无活动部件维护简单。
- 2、四位半数字液晶显示。
- 3、安装使用方便，插入液体即可显示读数。
- 4、使用于流体或静止液体，适合于管道和罐体安装。
- 5、温度和密度两个参数可交替显示，便于进行行业标密换算。

6、连续在线测量液体密度无过程中断，可直接用于生产过程控制。

7、接触液体部件全部为几种介质不锈钢材料制造，安全；卫生。

8、本介安全型可用于危险环境；卫生型可安装于食品生产现场。

产品选型技术参数：

测量范围：0~100.0%

标定范围：0~100.0%

测量精度： $\pm 0.5\%$

重复性： $\pm 0.001 \text{ g/cc}$ ($\pm 0.2 \text{ kg/m}^3$) $\pm 0.1\%$

操作温度范围：-50 ~+150

较大工作压力：3mpA

流体粘度范围：0-600cP

压力影响：可忽略不计

内置温度传感器：数字传感器

接液材质：316L、2205 不锈钢、哈 C、钛合金

叉体涂层：标准型 PTFE 或 PFA

供电电源：24VDC，50 mA

模拟信号输出 4-20 mA，0-1000Hz，RS485 Modbus RTU

输出精度(20)：读数的 $\pm 0.1\%$ 或 $\pm 0.05\%$ FS

输出重复性(-40 ~ +85)： $\pm 0.05\%$ FS

过程连接：DIN 50 PN16 DIN 50 PN40

IDF 和 RJT 卫生型

防护等级：IP65

外壳：铝合金

典型应用：

石油零售渠道,结合体积流量计用于质量流量,酿酒浓度检测,酸/碱浓度控制,蒸发器控制,批量反应中的终点探测

溶剂分离,典型行业,石油和石化工业, — 界面检测 — 多油品输送管线,酿酒业 — 品质控制 — 连续在线,有机和无机化学材料 — 泄漏检测 — 使用盐水的地下贮罐,制药行业 — 酒精勾兑,矿物加工(粘土、碳酸盐、硅酸盐) — 中药浓缩液, 电池行业 — 氢氧化锂、电解液、密度

注意事项：

由于工艺流程的需要,音叉密度计经常安装在工作条件较为恶劣的现场。为了尽可能减少密度传感器工作条件的恶劣程度,注意以下事项：

- 1.音叉密度计应尽量安装在温度梯度和温度变化小,无冲击和振动的地方。
- 2.被测介质不容许结冰,否则将损伤传感元件,导致音叉密度计损坏。
- 3.防止与腐蚀性或过热的被测介质相接触。
- 4.要防止渣滓在罐体内沉积。
- 5.应轻拿轻放以防碰坏音叉密度计。
- 6.禁止直接摔放仪器,禁止仪器在额定压力以上工作,禁止压力测试超过指定测试压力。
- 7.须知仪器适用于所有防爆场合。须知禁止在音叉密度计安装时焊接管