

P 产品介绍

钢尺水位计是采用新型集成电路板设计开发的新型专利产品, 以及抗极化激励电路和耐腐蚀电极能有效的防止电极氧化生锈, 保持长期使用灵敏度不变。钢尺水位计能广泛用于水利工程、水文地理、环保和工农业等领域的水位测量; 仪器由传感器探头和主机及卷线轮两部分组成, 使用时将探头测头缓缓向下放, 传感器探头接触到水体后, 产生感应电势, 经过电路处理后, 发出声光电指示, 然后从测尺读出的水面与地面的高差, 再换算成海拔高程, 便携式的仪器使用方便快捷。



P 产品特点

- ◆ 快速响应电路设计, 探测速度快, 灵敏度高
- ◆ 适应各种环境和地区的水质
- ◆ 设计功率消耗极低, 电池供电可一次使用两年
- ◆ 电缆带有测尺刻度可直接测度水位

A 产品应用

- ◆ 水利、环保工程
- ◆ 水文地理
- ◆ 农村灌区
- ◆ 水库大坝
- ◆ 江河提防、电站
- ◆ 地下水位和水井水位



S 技术参数

项目	参数
外壳材质	ABS, 金属
外壳颜色	橙色, 蓝色
测量深度	30m, 50m, 100m, 200m, 300m
电池供电	9V锂电池
仪器适用温度	-20°C ~ +60°C
输出响应速度	≤1ms
探头探测误差	≤±0.5mm
适应水质范围	10 μ ω ~ 1000 μ ω
测量信号显示	发光管、蜂鸣器、电表指示
电缆结构	导体: 多股镀锡铜丝绞合 芯线: 特种PP混合绝缘 外被: 特种PUR或PE混合料 外被颜色: 本色
电缆额定电压	300V
测试电压	2000V
绝缘电阻	>200MΩ × km
阻燃性符合	IEC60332-1
温度范围	-40°C ~ +90°C

S 结构原理 Structure principle

水位变化量的测读由两大部分组成：

地面接收仪器—水位测量仪，由测头、钢尺电缆、接收系统和绕线盘等部分组成。

- ◆ 测头部分：不锈钢制成，内部安装了水阻接触点，当触点接触到水面时，便会接通接收系统，当触点离开水面时，就会自动关闭接收系统。
- ◆ 钢尺电缆部分：由钢尺和导线采用塑胶工艺合二为一，既防止了钢尺锈蚀，又简化了操作过程，测读更加方便、准备。
- ◆ 接收系统部分：由音响器和峰值指示组成，音响器由蜂鸣器发出连续不断的蜂鸣声响，峰值指示为电压表指针指示，两者可通过拨动开关来选用，不管用何种接收系统，测读精度是一致的。

U 使用方法 Use method

- ◆ 测试时，拧松绕线盘后面的止紧螺丝，让绕线盘自由转动后，按下电源按钮（电源指示灯亮），把测头放入水位管内，手拿钢尺电缆，让测头缓慢地向下移动，当测头的触点接触到水面时，接收系统的音响器便会发出连续不断的蜂鸣声，此时读写出钢尺电缆在管口处的深处的深度尺寸，即为地下水位离管口的距离。
- ◆ 若是在噪声比较大的环境中测量时，蜂鸣声听不见，可改用峰值指示，只要把仪器面板上的选择开关拨至电压挡即可，测量方法同上，此时的测试精度与音响测试的精度相同

注意：

当测头的触点接触到水面时，音响器会发出声音，或电压表立即会有指示，此时应缓慢地收放钢尺电缆，以便仔细地寻找到发音或指示瞬间的确切位置后读出该点距孔口的深度尺寸。

读数的准确性，决定于及时判定蜂鸣声或指示的起始位置，测量的精度与操作者的熟练程度有关，故应反复练习与操作。