

专业 品质 服务 创新



RSM-SWJ 电测水位计

使用说明书

武汉中岩测控技术有限公司

地址：武汉市东湖高新区民族大道163号（CBI）产业园

邮编：430074

电话：027-87365086

传真：027-87197069

网址：www.whrsmmc.com

邮箱：rsmmc@whrsmmc.com



扫一扫获取更多产品资讯

RSM-SWJ 电测水位计 使用说明书

1.简介

RSM-SWJ 电测水位计提供一种测量水位最精确的办法，通常用于测量井、钻孔及水位管中的水位，特别适合于水电工程中地下水位的观测或土石坝坝体的浸润线的人工巡检。本仪器既可在施工期间使用，也可作为工程的长期安全监测用。符合土石坝安全监测技术规范（SL60-94）。

2.主要技术指标

型号	RSM-SWJ
测量深度(m)	0~30、0~50、0~100、0~150
分辨率(mm)	1.0
综合误差(mm)	±2.0
仪器重量(Kg)	4.2、5.5、7.5、10
工作电压(V)	DC=9

3.使用方法

（1）水位变化量的测读由两大部分组成：

地下材料埋入部分，由水位管和底盖组成（另购）；地面接收仪器——钢尺水位计，由测头、钢尺电缆、接收系统和绕线盘等部分组成。

①测头：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，就会关闭接收系统。

②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、准确。

③接收系统：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。

④绕线盘：有绕线圆盘和支架组成，接收系统和电池置于绕线盘的后面板内，腔外绕钢尺电缆。

⑤水位管（另购）：由 PVC 工程塑料制成，我单位生产，包括主管和连接管，主管内径 $\phi 45\text{mm}$ ，外径 $\phi 53\text{mm}$ ，连接管内径 $\phi 53\text{mm}$ ，外径 $\phi 63\text{mm}$ ，连接管套于两节主管接头处，起着连接固定作用。主管上打有四排 $\phi 7\text{mm}$ 的孔，使水顺利进入管内，埋设时，应在卡管外包上土工布，并固定好，起过滤作用。

⑥底盖（另购）：由注塑制成，我单位生产，安装在水位管的低端和顶端，能有效地防止泥砂进入、或异物掉入管内，从而避免影响测量。

（2）测量时，松开支紧螺丝，让绕线盘自由转动后，按下电源按钮，把测头放入水管内，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度尺寸，即为地下水位离管口的距离。若是噪声比较大的环境中测量时，蜂鸣声听不见，可视用峰值指示，此时的测量精度与音响器测得的精度相同。

（3）注意事项

①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。

②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。

4.维护

（1）电池容量有限，每当测量完毕后，应立即关闭电源开关。更换新电池时，在绕线盘后面板上将电池盒盖板两螺丝取下便可更换新电池。

（2）测量后必须将测头及钢尺电缆等擦拭干净，并把钢尺电缆整齐地绕在绕线盘上，然后放置于箱柜内。

（3）测头工作时要求密封，绝对禁止拆卸，以免损坏。

（4）发现测头有故障时，请及时送我单位检修。

（5）钢尺电缆切忌弯折，特别是靠近测头端部，以免损坏和断裂。

（6）测头应轻拿轻放，切忌剧烈震动。

5.验收和保管

（1）用户开箱验收仪器，应先检查仪器数量与装箱清单是否相符，如有不符合者，请与我单位联系。

（2）本仪器应在额定测量范围内工作。

（3）仪器应轻拿、轻放，切忌剧烈震动。

（4）开箱后的仪器应放在湿度小于 80% 的房间内保存，室内不能含有腐蚀性气体，存放环境必须干燥、通风，搬运时小心轻放。