

专业 品质 服务 创新



RSM-SLJ(L) 拉线式位移计

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-SLJ (L) 拉线式位移计 使用说明书

1. 简介

RSM-SLJ (L) 拉线式位移计是一种测量两点间相对距离的便携式仪器，结构简单、操作方便、测量精确，适用于测量地下厂房、坑道、隧道式坑口对应的墙体间或顶面间距的微小变化；也可以用于监测架结构与支撑的变形，以及不稳定边坡的移动性。

2. 主要技术指标

型号	RSM-SLJ
规格	20、30
标准量程 (mm)	1000
最小读数 (mm)	0.1
系统误差 (%F.S)	≤0.2
钢尺拉力 (kg)	8
温度修正系数 (mm/°C)	12×10^{-6}
测温范围 (°C)	-25~+60

3. 计算公式

拉线式位移计位移量 ΔL 计算公式为：

$$\Delta L = k (L - L_0)$$

式中： k 为拉线式位移计标定系数；

L_0 为拉线式位移计初始测量值；

L 为拉线式位移计实时测量值。

4. 使用方法

(1) 将传感器通过安装孔固定在安装支架上。

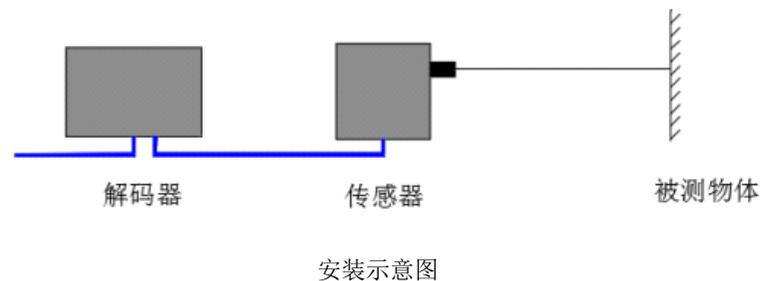
(2) 将钢丝绳低速拉出到量程最大处，在拉出过程中，要保持钢丝绳和出绳口不摩擦，钢丝绳的拉出方向应与传感器的侧面平行。

(3) 调整安装支架及出绳口，最小行程测量点、最大行程测量点的相互位

置，以保证三点成一线，并与传感器侧端平行度误差小于 1°

(4) 将钢丝绳缓慢放回，在工作最小行程处固定钢丝绳，并保持钢丝绳与传感器侧端平行。

(5) 如果在工作最大行程处固定钢丝绳掉头，应将钢丝绳拉出至最大行程处，在出绳口用工具夹紧钢丝绳，再固定钢丝绳头。



(6) 注意事项

① 安装拉线式位移传感器时，应根据被测点的运动轨迹，使拉线头拉出的钢丝绳尽量与传感器出口端面保持垂直。

② 请确认在电源关闭的状态下进行接线，注意错误接线可能会损坏传感器。

③ 传感器拉线头的拉出量应在其有效长度范围内工作，避免拉出到极限，使钢丝绳受力过大遭受损伤。

④ 严禁松动传感器上的螺钉，转动固紧环位置。

⑤ 钢丝绳为不锈钢材料，在室外使用时，可定期上油。

5. 验收与保管

(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。