



厦门天研仪器有限公司

TXR-101 智能电力电缆在线电阻测量仪



一. 特点

- 仅按一次测量键，系统自动根据温度的变化趋势，在最佳测试时间段（约几分钟）完成您所需要的测量结果（数据），并声光报警输出。
- 大屏幕、大字体，可同时显示电缆电阻、米电阻、公里电阻、电缆温度、测试电流、温度补偿系数等辅助参数，非常直观。
- 主机内置有数据存储器，可以记录保存 1000 组测量数据及参数，并且自带打印机打印结果，并可连接上位计算机生成完整报告。
- 该系统能够在生产线上直接进行电缆电阻等参数的测量，及时掌握电缆质量，调整生成工艺，避免破坏性抽样检测造成不必要的报废和浪费。
- 测试系统及夹具均放置在台车中，方便移动测量。
- 测试夹具自带三支温度传感器，系统能自动根据线缆的测量温度进行温度补偿（修正到 20℃ 时的电缆米电阻）。
- 测试夹具带有保温装置，无需等被测电缆温度完全平衡后测量，大大缩短了生产线暂停时间。



厦门天研仪器有限公司

二. 技术参数

1. 主机

参数值	电阻
项目名称	
测量范围	0.01 $\mu\Omega$ ~ 150 Ω
分辨率	0.01 $\mu\Omega$ (I=10A)
精度	20 $\mu\Omega$ ~ 150 Ω : $\pm 0.15\%$
温度测量	0 $^{\circ}\text{C}$ ~ +65 $^{\circ}\text{C}$ 精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
仪器内部恒流电流	16 μA 档~10A 档 (依据测量要求仪器自动选择)
线缆测试夹具	配套带有多个温度传感器和保温系统的专用夹具
自动温度补偿	测量值自动补偿为20 $^{\circ}\text{C}$ 时数值
线缆测量项目	导体电阻 R、单位长度电阻 R_L (米电阻)、公里电阻
打印输出数据	日期、时间、温度修正系数 α 、导线规格、导体和线缆的各项测量数值
正常工作环境	温度0 $^{\circ}\text{C}$ ~ +50 $^{\circ}\text{C}$ 相对湿度0~80%
显示	大屏幕液晶, 可同时显示多项测量参数, 带背光
供电	220VAC $\pm 10\%$, 50~60Hz; 功率160W 或12V/10A 充电锂电池
内部存储器	可保存1000组测量数据
PC 机通讯方式	RS232串口
主机尺寸	350mm (W) * 260mm (H) * 200mm (D)
主机外壳	铝合金外壳
包装及防护	主机、测试夹具、通讯电缆、校正电阻、操作手册及光盘、嵌入式打印机、充电器、四端电阻测试线夹、温度传感器 (外置)



厦门天研仪器有限公司

2. 夹具

- 测量范围：最大 $\phi 45\text{mm}$ 或截面积 1600mm^2
- 夹具上温度传感器范围： $-10^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$ 精度 0.1°C
- 尺寸： $1600\text{mm} * 350 * 250\text{mm}$
- 夹具上含有三支分布均匀的温度传感器
- 夹具具有保温装置