



厦门天研仪器有限公司

TB-300智能金属箔电阻率测量仪



TB-300智能金属箔电阻率测量仪，是我公司推出的专利产品，国内外唯一能便携全自动测量金属导线、箔电阻率、电导率等参数高性能检测仪器。应用电流-电压降四端子测量法、先进的电子技术、单片机技术及自动检测技术设计的高新产品。其性能完全符合GB/T3048.2及GB/T3048.4中的相关技术要求。广泛应用于金属箔、金属薄带、电池极耳等新能源领域及电力电工、电线电缆、电机电器、高等院校、科研单位等行业。

一、TB-300型仪器主要特点

用于测量金属箔、金属薄带及线材的电导率、电阻率、米电阻及电机、变压器等直流电阻

- 集先进电子技术、单片机技术、自动检测技术于一体、自动化功能强，操作简单；
- 仅按一次键，所有测量数值即可获得，无需任何计算，适合于连续、快速、准确检测；
- 电池供电设计，体积小，容易携带，适用于现场及野外使用；
- 大屏幕，大字体，可同时显示电阻率、电导率、电阻等测量值及温度，测试电流、温度补偿系数等辅助参数，非常直观；

厦门天研仪器有限公司
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308
邮箱：tianyan617@163.com

官网：www.xmty1.com



厦门天研仪器有限公司

- 一机多用，拥有3种测量界面，既导体电阻率、电导率测量界面，金属箔电阻率测量界面；
- 每次测量，具有自动选定恒流电流，自动电流换向，自动零点校正，克服热电压到线电阻引起的误差，保证每次测量值的精确性；
- 仪器自带环境温度传感器及内设有多种材料温度系数供选择，完成温度自动补偿；
- 可选配系列校准电阻，搭配相关软件，方便地实现仪器自动校准；
- 独特的携带式四端子测试夹具，适用于对不同材料，不同规格的线材或棒材快速测量；
- 内置有数据存储器，可记录保存1000组测量数据及测量参数，连接上位计机生成完整报告。

二、TB-300A 型主要技术参数

参数值 项目名称	电阻率	电导率	电阻
测量范围	0.01 $\mu\Omega \cdot m$ ~ 2.5 $\mu\Omega \cdot m$	0.4MS/m~100MS/m 0.69%IACS~172%IACS	0.1 $\mu\Omega$ ~150 Ω
分辨率	10 ⁻⁴ ~10 ⁻⁶ $\mu\Omega \cdot m$	0.01~0.001%IACS	0.1 $\mu\Omega$ (I=1A)
精度	$\pm 0.25\%$	$\pm 0.25\%$	100 $\mu\Omega$ ~ 150 Ω : $\pm 0.15\%$
温度测量	-10 $^{\circ}C$ ~+55 $^{\circ}C$ 精度 $\pm 0.2^{\circ}C$ (0 $^{\circ}C$ ~+40 $^{\circ}C$)		
仪器内部恒流电流	16 μA 档~1A 档 (依据测量要求仪器自动选择)		
测试夹具	配 TBJ-300 (300mm) 便携测试夹具 测量条形金属箔和金属薄带		
自动温度补偿	测量值自动矫正为20 $^{\circ}C$ 时数值		
测量项目	质量电阻率 ρ_m 、导体电阻率 ρ_v 、电导率 σ 、电阻 R		
打印输出数据	日期、时间、温度修正系数 α 、规格、金属箔和线材的各项测量数值		
正常工作环境	温度0 $^{\circ}C$ ~+40 $^{\circ}C$ 相对湿度0~80%		

厦门天研仪器有限公司
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308
邮箱：tianyan617@163.com

官网：www.xmty1.com



厦门天研仪器有限公司

显示	大屏幕液晶，可同时显示多项测量参数，带背光
供电	7Ah/7.4V 充电锂电池。电池单独供电，平均工作时间超过15小时
内部存储器	可保存1000组测量数据
PC 机 通 讯方式	RS232串口
重量	主机：2.2Kg 便携测试夹具：1Kg
主机尺寸	285(W)*158(H)*120(D)
主机外壳	抗冲击工程塑料
包装及防 护	内装主机、测试架、充电器、通讯电缆、校正电阻、操作手册、微型打印机

厦门天研仪器有限公司
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308
邮箱：tianyan617@163.com

官网：www.xmty1.com