SB100A/21A 四探针金属/半导体电阻率测量仪应用说明

SB100A/21A 是 SB100A/21(及 SB100A/3)的升级版,其为用户提供了使用 SB100A/3 进行四探针测试及实验的配套软件,可运行于 PC 机上,能兼容运行在 Winxp 和 Win7 系统中,用于自动获取实验台的实验数据,并根据条件生成曲线和报表,辅助实验人员自动完成实验,直观的分析数据,获得实验结论,保存实验数据。本产品的电阻测量范围可达 10^{-5} — $10^5 \Omega$ 。

该测量仪由 SB118/21 型精密电压电流源, SB120/2 四探针样品测试平台及 1 台电脑(选购),并附有配套的软件系统等组成。产品的硬件详情可参见 SB100A/21 及相应产品的介绍。

该产品的软件系统为用户提供参数设置、实验流程、实验方式、数据分析、曲线报表,并在后台数据库中进行长期保存,实验人员可以查询以前的任何一次实验的结果、所有的曲线和报表都可提供打印功能。

SB118/21 型精密直流电压电流源 (带 RS232C 接口, 详见该产品使用说明书)

直流电压源: 输出电压范围 $0 \sim 50V$ 分 20mV、200mV、2V、20V、50V 五档, 每档输出电压可连续调节, 最高分辨力为 $1 \mu V$, 基本误差为 $0.05\%RD \pm 0.02\%FS$ 。

数字电压表(4½LED)利用电压源部分“取样”端可对被测电压进行测试, 测量量程为 20mV、200mV、2V、20V、50V (200V), 最高分辨力为可达 $1 \mu V$, 基本误差: $0.05\%RD \pm 0.02\%FS$ 。

直流电流源: 输出电流范围 $0 \sim 200mA$ 分 $20 \mu A$ 、 $200 \mu A$ 、2mA、20mA、200mA 五档, 每档输出电流可连续调节, 最高分辨力为 1nA, 基本误差为 0.03%。

仪器后面板配有一个为 PC/RS232C 接口连接至 PC 机上, 可利用 PC 机上的“超级终端”获得仪器的测量数据。

SB120/2 四探针样品平台 (详见该产品使用说明书)

为被测薄膜样品, 利用四探针测量方式测量导体/半导体样品的电阻和电阻率, 提供了方便。

尊敬的用户: 感谢您关注我们的产品, 本公司除了有此产品介绍以外, 还有高压测量仪, 高压绝缘垫, 高压核相仪, 继电保护测试仪, 耐电压测试仪价格, 便携式直流高压发生器, 变频串联谐振耐压试验设备等, 您如果对我们的产品有兴趣, 咨询。谢谢!!