

美国 GAMRY 公司 Reference600+

电化学工作站

Reference 600+

Potentiostat / Galvanostat / ZRA



Reference 600+电化学工作站是经典产品 Reference600 的最新升级产品。它的输出电流范围从 ± 600 mA 至 ± 60 pA, 拥有 11 档电流范围和档位快速补偿能力。Reference 600+ 的输出电压为 ± 22 V, 恒电位扫描电压为 ± 11 V。进行 CV 实验时, 最快的扫描速率能达到 3000V/s。这些特点保证了 Reference 600+能够适应高腐蚀速率及具有良好导电能力溶液的电化学体系。

Reference 600+的直接信号综合电路允许 EIS 频率扫描范围从 10 μ Hz 到 5MHz, 在 5MHz 情况下进行 EIS 测量时的误差小于 2%, 是真正意义上的高频电化学交流阻抗测试系统。强大的电压和电流信号过滤系统能保证在嘈杂的环境中得到稳定安静的测试环境。优异的稳定性保证即使电脑运行其他程序时也可正常工作。Reference 600+电化学工作站提供了独一无二的结合能力, 具有电流中断和阳极反馈 IR 补偿能力。

高采样速度: CV 扫速 3000V/S; **最低电流分辨率** 20aA; **本体噪音** 10 μ V; **宽电流量程** 600fA-600mA; **仪器自动浮地**, 可任意连接必须接地的测试装置; **多通道体系**, 一台电脑最多可控制 32 台; Ref600 重量只有 3Kg, 容易便携。

Gamry 应用软件包可实现得电化学方法有：

1. **PHE200™** 物理电化学软件包，包括：计时电流，计时电位，计时电量，控制电位电量，循环伏安，线扫伏安等。
2. **EIS300™** 交流阻抗软件包（阻抗频率范围：10uHz-5MHz），包括：恒电位交流阻抗，恒电流交流阻抗，杂化交流阻抗，单频交流阻抗，Mott Schottky 交流阻抗。
3. **DC105™** 直流腐蚀软件包，包括：腐蚀行为图，腐蚀电位，循环动电流，循环极化，电化学再活化，电流腐蚀，动电流，恒电流，极化电阻，恒电位，动电位等。
4. **PV220** 脉冲伏安软件包，包括：方波伏安，常规脉冲伏安，微分脉冲伏安，溶出伏安等。
5. **EN120** 电化学噪音软件包，支持恒电位和零电阻模式上进行的电化学噪音实验。
6. **EFM140** 频率调制软件包，是世界上第一款采用电化学频率调制技术的商业软件。
7. **ESA410** 电化学信号分析软件
8. **VFP600** 虚拟可视面板操作
9. **PWR800** 能源测试软件包。

GAMRY Reference 600+软件功能强大，操作简便。硬件设计独特，性能稳定。**GAMRY Reference 600+**电化学综合测试仪可以满足腐蚀与防护、材料表征、生物传感器、电池、电化学机理、痕量物质检测、电化学合成等多种电化学研究领域。对每种测试都提供了完美的解决方案。



参数部分

产品	Reference600+
恒电位仪	是
恒电流仪	是
零电阻电流计	是
电极连接	2 电极, 3 电极或 4 电极
浮地设计 (与地线完全绝缘)	是
最大电流	600mA
最大电压	11V
电流量程 (包括内部增益)	11 (60 pA - 600 mA)
最小时基	3.33 μ s
最大时基	715s
频率范围	10 μ Hz-5MHz
阻抗精确度	1%
最大交流振幅	2.33V _{rms}
最小交流振幅	17.8 μ V _{rms}
输入阻抗	>10 ¹⁴ Ω
输入电流	<10pA
带宽 (-3dB) (典型)	>15MHz
共模抑制比	>80dB(10kHz) >60dB(1MHz)
施加电压	
精度	1mV 设置的 0.2%
分辨率	1 μ V
漂移	<10 μ V/°C
精确度	1mV 读数的 0.3%
电流分辨率	$\pm 10 \text{ pA} \pm 0.05\% \text{ of range} \pm 0.2\% \text{ of value (600 mA-6 nA)}$ or 0.75% of value (600 pA) or 1.5% of value (60 pA)
软件配套	全套软件