

894 专业型 CVS



s w i s s m a d e 
瑞 士 制 造

循环伏安溶出法测定电镀槽液中的添加剂

主要特点

- 专为客户定制的模块化设计的测量系统
- 内置校正设备保证测量的精确度和可信度
- 可拆卸的测量头，便于快速切换测量系统
- 耐腐蚀的仪器材质，更能适应现场环境
- 灵活而强大的 viva 软件，节约测量时间与试剂成本

分析化学智库™

 **Metrohm**
瑞士万通中国

894 专业型 CVS及其 viva 软件

——使检测方法更加灵活、简单和安全

894 专业型 CVS 搭载 **viva** 软件是目前利用循环溶出伏安法 (CVS) 测定电镀槽液中有机添加剂, 功能最强大的系统。

更强的灵活性

894专业型 CVS以其独特的灵活性而出众。由于系统完全模块化设计, 可以添加其它的模块单元。例如, 多思™自动加液系统、泵和样品处理器等, 可以随时扩展和升级系统。**viva**软件能够实现最大限度的灵活性。所有的参数都可以自定义, 您可以在 **viva** 软件中几乎无限制地编辑您自己的方法参数。

viva 同时控制 894 CVS 主机和它的连接设备。软件中已预先安装好一些重要的实验方法, 您在几次鼠标点击中, 即可实现快速的、简单的、观的仪器操作。

更强的简便性

viva软件拥有功能强大且完善的数据库。除了数据自动采集和评估功能, 它还可以实现测量数据的便捷管理。

更好的安全性

可自定义用户管理与访问权限, 自动备份功能确保高级别的数据安全, 使用的溶液、电极和系统的其它附件都可以被系统监控, 以符合GLP (良好实验室规范) 的规定并确保最高级别的安全性。

此外, 在 CVS 测定电镀槽液有机添加剂领域, Metrohm已有超过10年的丰富经验。这使我们在此领域, 能成为您忠实可信赖的合作伙伴。

最重要的应用

- MLAT法测定电镀槽液中光亮剂的含量 (改进型线性逼近法)
- DT法测定电镀槽液中抑制剂的含量 (稀释滴定法)
- RC法测定电镀槽液中整平剂的含量 (响应曲线法)

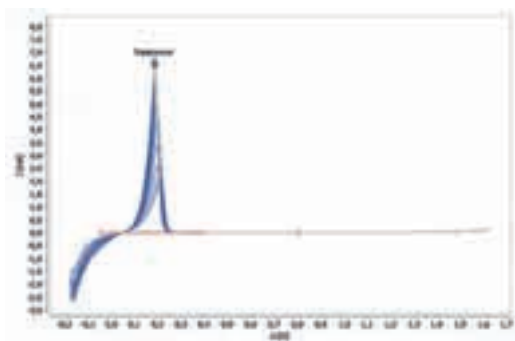


894 专业型 CVS 测定抑制剂含量

一种方法就可以包括校正和测量功能

校正曲线

为了记录校正曲线，您仅需要选择合适的样品种类并启动检测即可。**viva**软件控制测量过程，评估信号和自动处理终点识别。校正曲线记录具有很长的时效性。当然，用户可以随时进行核对和更新。每一次校正都会记录到数据库中，以用于以后的测量工作。



典型的伏安曲线图

测量

样品中抑制剂浓度无需改变即可直接进行测量。通过数次点击鼠标，就能启动已校正过的方法。**viva**软件可自动识别之前记录的校正曲线，提供使用的测量参数，然后自动计算测量数据并将结果保存到数据库中。

节省您的时间和成本

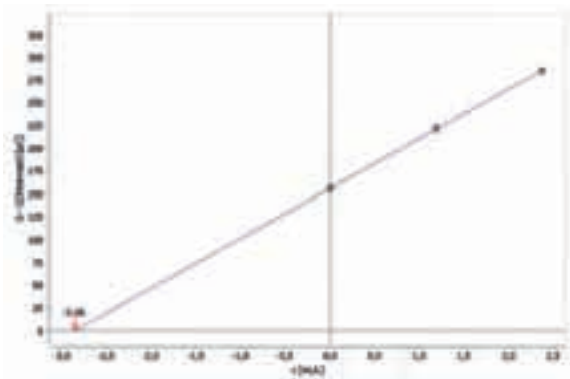
894 能够降低每一次测量的运行成本，较之其它的测量仪器，894 CVS 可显著*降低试剂的使用量和分析时间。这不但提高样品的通量，而且帮助企业控制成本。

*最多可减低 70% 的数量

894 专业型 CVS 测量光亮剂浓度

MLAT（改进型线性逼近法）可以快速、简单、精确地测定电镀槽液中光亮剂含量。**viva**软件通过每一个单独的测量步骤引导用户进行实验。甚至当测量仍在进行中的时候，测量数据和评估校准曲线就可以显示出来，测量过程可以实时监测，最终结果在若干分钟后即可显示出来。

每一次测量数据都包括所有使用过的方法参数和测量过的曲线，并且都能自动保存在 **viva** 软件的数据库中。



利用MLAT法检测得到的典型校正曲线





可交换的测量头

由于测量头可以交换，因此测量系统在不同的应用之间只需几秒钟即可完成更换。所有的电极更换和管路连接通过3个快速动作即可完成。



测量数据的可靠性

内置已通过验证的校正设备，用来校准电位以保证每次测量的准确性。即使室内状况有起伏（温度、湿度等），都可以确保测量结果的准确性和可靠性。



耐腐蚀、更小巧的机身

聚丙烯钢材料设计，能阻燃，更耐腐蚀。占据面积仅为18.8cmx45.2cm的台面空间。模块化的设计、使操作更简便。



电源接口

4个MSB接口总共可以连接4个800 Dosino。894可以通过USB与电脑连接。一个USB hub可以连接额外的电脑外围设备，例如打印机或条形码阅读器。



viva——自由创建个性化方法

个性化、面向问题的编程方式，使 **viva** 能够实现：系统适用客户而不是客户去适应系统！



Metrohm CVS 系统一览——灵活的自动化

05

抑制剂				
	自动加液		自动清洗	运行样品的数量
	溶剂	样品		
894 专业型手动版	✘	✘	✘	1
894 专业型半自动版	✓ (1x)	✘	✘	1
894 专业型半自动版+自动清洗设备	✓	✓	✓	1
MVA-20全自动版	✓	✓	✓	最大数量27
MVA-21全自动版	✓	✓	✓	最大数量56

光亮剂				
	自动加液		自动清洗	运行样品的数量
	溶剂	样品		
894 专业型手动版	✘	✘	✘	1
894 专业型半自动版	✓ (1x)	✘	✘	1
894 专业型半自动版+自动加液设备	✓ (3x)	✘	✘	1
894 专业型半自动版+自动清洗设备	✓	✓	✓	1
MVA-20全自动版	✓	✓	✓	最大数量14
MVA-21全自动版	✓	✓	✓	最大数量28

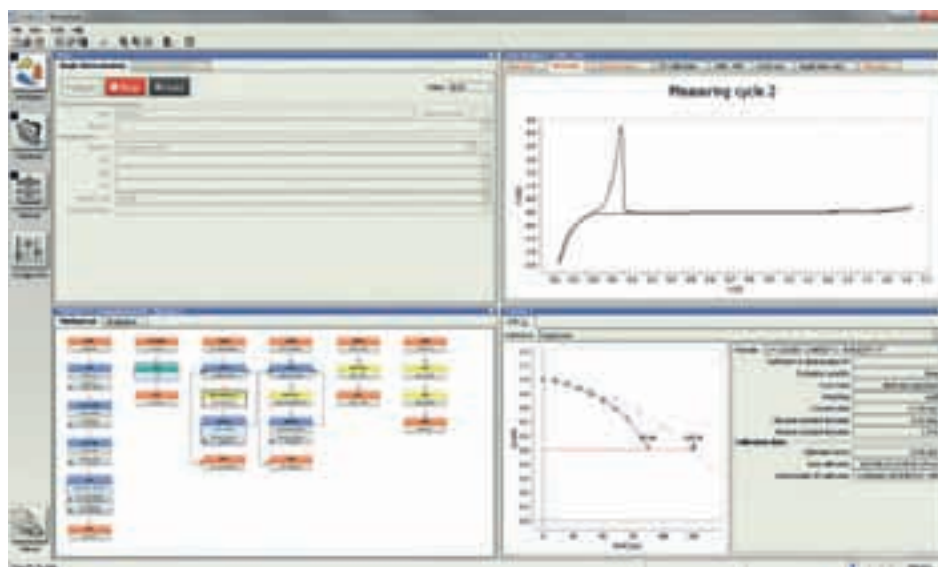


viva——伏安法测定的新软件

06

viva 是目前最强大的 CVS 测量软件。使用简单并具有高度的灵活性，**viva** 是市场上第一款个性化、面向问题编程的软件。

《Workplace》（工作平台）具有友好的用户界面。测量要求的全部信息在这里可以看到。甚至《Workplace》可以任意设定，使其只显示出用户关心的数据。



viva——方便数据管理

所有测量方法都储存在 **viva** 数据库中。

测量结果可以在《Database》（数据库）中查看，同时还可以查看所有的测量方法和仪器参数。

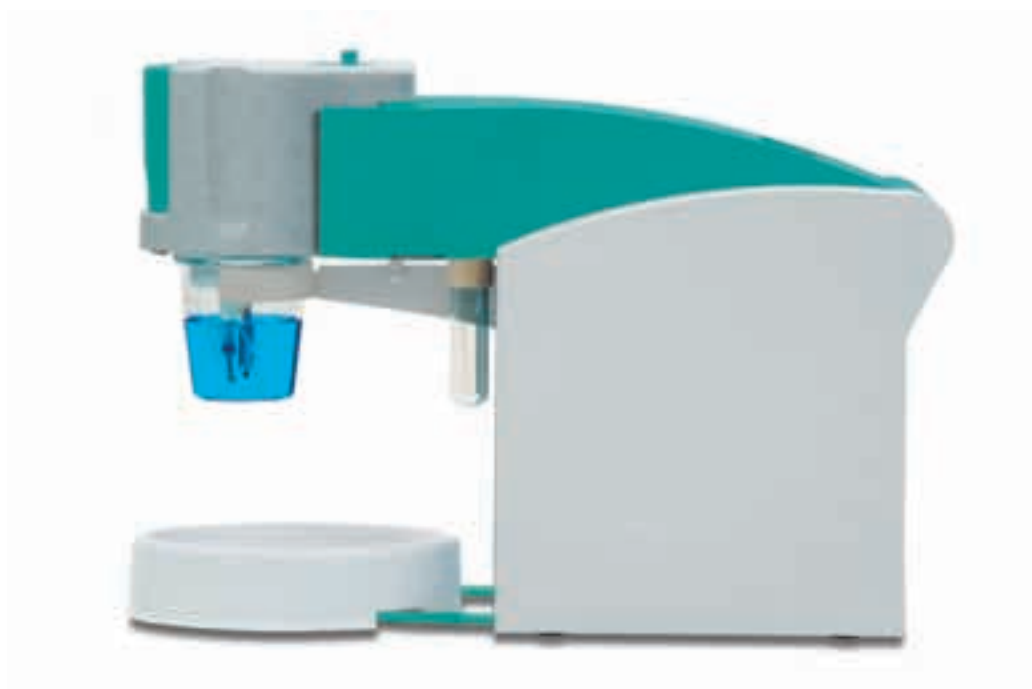


完整的槽液分析解决方案

07

分析技术			
	CVS 循环伏安溶出法	CPVS 循环脉冲溶出伏安法	CP 计时电势分析法
抑制剂	✓		
整平剂	✓		
光亮剂	✓	✓	
杂质物			✓

校准技术				
	DT 稀释滴定法	RC 响应曲线法	LAT 线性逼近技术	MLAT 改进型线性逼近技术
抑制剂	✓			
整平剂		✓		
光亮剂			✓	✓
杂质物				



技术规格

08

894 专业型 CVS		
尺寸	包括测量头和收集盘	
	宽度	188 mm
	宽度	322 mm
	宽度	452 mm
主机重量		7.4 kg
恒压源	扫描电位范围	±5 V
	电流范围	±224 mA
	电流测量范围	+63 pA...+224 mA
恒流源	电位测量范围	-5.000...+5.000 V
分辨率	施加电位	15 µV
	测量电位	150 µV
	施加电流	电流测量范围的0.0031%
	测量电流	电流测量范围的0.0031%
精确度	施加电流	±(电流值的0.2% + 电流测量范围0.2%)
	测量电流	±(电流值的0.2%+电流测量范围0.2%)
	施加电位	±(电位的0.2% ± 1 mV)
	测量电位	±(电位的0.2%± 1 mV)
温度测量	测量范围(Pt 1000)	0...+100 °C
	精确度(Pt 1000)	±0.5 °C
电源连接	电压	100...240 V
	频率	50...60 Hz
	功耗	45 W

瑞士万通中国有限公司各地分公司、技术支援中心、维修服务中心：
Branch offices, Application Laboratories and Service Centers of Metrohm China Ltd. in China:

北京Beijing
北京市朝阳区科荟前街
一号院 5号楼
奥林佳泰大厦10层
邮编:100101
电话:010-65170006
传真:010-65179657

上海Shanghai
上海市金钟路658号
4号楼4层
邮编:200335
电话:021-62381166
传真:021-52161825

广州Guangzhou
广州市先烈中路80号
汇华商贸大厦2910
邮编:510070
电话:020-37617902
37617903
传真:020-37616051

成都Chengdu
成都市锦江区东大街
牛王庙段100号
成都商会大厦B座805
邮编:610021
电话:028-86132353
86132351
传真:028-86124640

香港Hong Kong
香港太古坊华兰路20号
华兰中心806-808室
电话:+852 29676552
传真:+852 29670443

 **Metrohm**
瑞士万通中国
网址: <http://www.metrohm.com.cn>
<http://www.metrohm.com>
电邮: marketing@metrohm.com.cn



微信二维码