## CHI600D系列电化学分析仪

产品名称	CHI600D系列电化学分析仪
公司名称	宁波欧普仪器有限公司
价格	面议
规格参数	型号:CHI600D系列 类型:酸碱浓度计
公司地址	海曙区广安路201号(10-4)室
联系电话	87195356 13957808863

## 产品详情

chi600d系列电化学分析仪/工作站

型号: chi600d系列 参考价格: 面议 产地:上海

关键词

工作站 chi 电化学分析 化学分析仪

仪器介绍

2a。chi600d系列也是十分快速的仪器。信号发生器的更新速率为10mhz,数据采集采用16位高分辨模数转 换器,速率为1mhz。某些实验方法的时间尺度可达十个数量级,动态范围极为宽广。循环伏安法的扫描 速度为1000v/s时,电位增量仅0.1mv,当扫描速度为5000v/s时,电位增量为1mv。又如交流阻抗的测量频 率可达100khz(在一定的阻抗范围可达1mhz),交流伏安法的频率可达10khz。仪器可工作于二,三,或四 电极的方式。四电极可用于液/液界面电化学测量,对于大电流或低阻抗电解池(例如电池)也十分重要 ,可消除由于电缆和接触电阻引起的测量误差。仪器还有外部信号输入通道,可在记录电化学信号的同 时记录外部输入的电压信号,例如光谱信号等。这对光谱电化学等实验极为方便。 ± 250ma。电流测量 下限低于50pa。可直接用于超微电极上的稳态电流测量。如果与chi200微电流放大器及屏蔽箱连接,可测 量1pa或更低的电流。如果与chi680大电流放大器连接,电流范围可拓宽为±10v,电流范围为±chi600d系 列为通用电化学测量系统。内含快速数字信号发生器,高速数据采集系统,电位电流信号滤波器,多级 信号增益,ir降补偿电路,以及恒电位仪/恒电流仪(660d)。电位范围为chi600d系列硬件采用了高速 的处理器,快速的放大器,快速的模数转换器和数模转换器。计时电量法加上了模拟积分器。一个16位 高分辨高稳定的电流偏置电路以达到电流复零输出,亦可用于提高交流测量的电流动态范围。高分辨的 模数转换器具有更好的信噪比,也给出了灵敏度设置的更大动态范围。chi600d系列仪器的内部控制程序 采用了flash存储器。仪器软件的更新不再需要通过邮寄并更换eprom,而可以通过网络进行传送并通过程 序命令写入。这使得软件更新更加快捷方便。chi600d系列还允许升级为双恒电位仪。新的设计通过增加 一块第二通道的电位控制,电流电压转换,多级增益和低通滤波器的电路板,便成了chi700d系列的双恒

电位仪。chi600d系列仪器集成了几乎所有常用的电化学测量技术。为了满足不同的应用需要以及经费条件,chi600d系列分成多种型号。不同的型号具有不同的电化学测量技术和功能,但基本的硬件参数指标和软件性能是相同的。chi600d和chi610d为基本型,分别用于机理研究和分析应用。它们也是十分优良的教学仪器。chi602d和chi604d可用于腐蚀研究。chi620d和chi630d为综合电化学分析仪,而chi650d和chi660d为更先进的电化学工作站。

## 技术参数

恒电位仪

电位扫描时电位增量:0.1mv@1000v/s

恒电流仪(model660d)

ca和cc脉冲宽度:0.0001-1,000sec

电位范围: ± 10v

ca和cc阶跃次数:320

电位上升时间:<1微秒

dpv和npv脉冲宽度:0.0001-10sec

槽压: ± 12v

swv频率:1-100khz

三电极或四电极设置

acv频率:0.1-10khz

电流范围:250ma

shacv频率:0.1-5khz

参比电极输入阻抗:1 ´1012欧姆

imp频率:0.00001-100khz(在一定的阻抗范围可

灵敏度:1 ´10-12-0.1a/v共12档量程

自动电位和电流零位调整

输入偏置电流:<50pa

电位和电流测量低通滤波器,自动或手动证

电流测量分辨率:<0.01pa

覆盖八个数量级的频率范围

cv的最小电位增量:0.1mv

旋转电极控制输出:0-10v(630d以上型号

电解池控制输出:通氮,搅拌,敲击

电位更新速率:10mhz

最大数据长度:128,000点-4,096,000点可证

快速数据采集:16位分辨@1mhz

仪器尺寸:36cm(宽) ^ 24cm(深) ^ 12cm(

外部电压输入信号记录通道

사망폭트.cl...

自动及手动ir降补偿

仪器重量:5kg

cv和lsv扫描速度:0.000001-5,000v/s

chi600d系列仪器不同型号的比较

功能	600d	602d	604d	610d	620d	630d	650	0d
循环伏安法(cv)		İ		İ	İ			
线性扫描伏安法(lsv)#		İ	İ	İ	İ			
阶梯波伏安法(scv)#								
tafel图 ( tafel )		l	ı					

		•						
计时电流法(ca)						<u> </u>	Ш	I
计时电量法 ( cc )			I					
差分脉冲伏安法(dpv)#								
常规脉冲伏安法(npv)#								Ι
差分常规脉冲伏安法(dnpv)#							П	
方波伏安法(swv)#							$\Box$	ı
交流(含相敏)伏安法(acv)#							$\Box$	ı
二次谐波交流(相敏)伏安法(shacv)#							П	ı
电流-时间曲线(i-t)							П	ı
差分脉冲电流检测 ( dpa )							П	
双差分脉冲电流检测 ( ddpa )							П	
三脉冲电流检测 (tpa)							П	
积分脉冲电流检测(ipad)							П	
控制电位电解库仑法 (be)	ı					ı	П	ı
流体力学调制伏安法(hmv)							П	
扫描-阶跃混合方法(ssf)							П	
多电位阶跃方法 ( step )							П	
交流阻抗测量 (imp)							П	1
交流阻抗-时间测量 (impt)							П	1
交流阻抗-电位测量 (impe)							П	ı
计时电位法 ( cp )		1					П	
电流扫描计时电位法 (cpcr)							П	
多电流阶跃法(istep)							П	
电位溶出分析 ( psa )							П	
电化学噪声测量(ecn)							П	
开路电压-时间曲线 (ocpt)		ı	ı	I		I	П	I
							П	
恒电流仪							П	
rde控制 ( 0-10v输出 )						I	П	Ι
任意反应机理cv模拟器	+						П	Ι
预设反应机理cv模拟器				I			$\Box$	
交流阻抗数字模拟器和拟合程序							П	I
							П	
价格(元)*	25,400	30,000	36,900	25,400	34,600	43,800	5	0,700

注:#:包括相应的极谱法和溶出伏安法。用于极谱法时需要特殊的静汞

## 主要特点

2a。chi600d系列也是十分快速的仪器。信号发生器的更新速率为10mhz,数据采集采用16位高分辨模数转换器,速率为1mhz。某些实验方法的时间尺度可达十个数量级,动态范围极为宽广。循环伏安法的扫描速度为1000v/s时,电位增量仅0.1mv,当扫描速度为5000v/s时,电位增量为1mv。又如交流阻抗的测量频率可达100khz(在一定的阻抗范围可达1mhz),交流伏安法的频率可达10khz。仪器可工作于二,三,或四电极的方式。四电极可用于液/液界面电化学测量,对于大电流或低阻抗电解池(例如电池)也十分重要,可消除由于电缆和接触电阻引起的测量误差。仪器还有外部信号输入通道,可在记录电化学信号的同时记录外部输入的电压信号,例如光谱信号等。这对光谱电化学等实验极为方便。 ± 250ma。电流测量下限低于50pa。可直接用于超微电极上的稳态电流测量。如果与chi200微电流放大器及屏蔽箱连接,可测量1pa或更低的电流。如果与chi680大电流放大器连接,电流范围可拓宽为 ± 10v,电流范围为 ± chi600d系列为通用电化学测量系统。内含快速数字信号发生器,高速数据采集系统,电位电流信号滤波器,多级

信号增益,ir降补偿电路,以及恒电位仪/恒电流仪(660d)。电位范围为chi600d系列硬件采用了高速的处理器,快速的放大器,快速的模数转换器和数模转换器。计时电量法加上了模拟积分器。一个16位高分辨高稳定的电流偏置电路以达到电流复零输出,亦可用于提高交流测量的电流动态范围。高分辨的模数转换器具有更好的信噪比,也给出了灵敏度设置的更大动态范围。chi600d系列仪器的内部控制程序采用了flash存储器。仪器软件的更新不再需要通过邮寄并更换eprom,而可以通过网络进行传送并通过程序命令写入。这使得软件更新更加快捷方便。chi600d系列还允许升级为双恒电位仪。新的设计通过增加一块第二通道的电位控制,电流电压转换,多级增益和低通滤波器的电路板,便成了chi700d系列的双恒电位仪。chi600d系列仪器集成了几乎所有常用的电化学测量技术。为了满足不同的应用需要以及经费条件,chi600d系列分成多种型号。不同的型号具有不同的电化学测量技术和功能,但基本的硬件参数指标和软件性能是相同的。chi600d和chi610d为基本型,分别用于机理研究和分析应用。它们也是十分优良的教学仪器。chi602d和chi604d可用于腐蚀研究。chi620d和chi630d为综合电化学分析仪,而chi650d和chi660d为更先进的电化学工作站。

本产品的型号是CHI600D系列,类型是酸碱浓度计