

HCP622G-PS 探针台

探针从外部移动

产品简介

HCP622G-PS 是探针外部移动式的温控探针台。设备包含 4 个可从外部进行三轴移动的探针机构。这种设计适用于需要在移动点针位置的实验应用。

HCP622G-PS 的温度范围为 $-190^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$ 。上盖带有可供显微镜观察的视窗。设备使用时还可对样品气氛进行控制。这样既可以保证,即使在极低温度下,腔体也不产生结霜影响实验,又可以防止样品发生氧化。

功能特点

可编程精密控温。可独立控制,也可从上位机软件控制
 探针可从外部移动,移动点针位置时无需中断气氛,操作耗时少
 4 探针,分别导通探针台外壳上的 4 个 BNC 接口
 弯针探针,点针更精准,点针力度更大,电接触性更好
 探针微调范围超过 $10\text{ mm} \times 10\text{ mm} \times 10\text{ mm}$
 探针粗调范围约平面 $30\text{ mm} \times 30\text{ mm}$ (可复位)
 默认气密腔室,通向 2 个快速自锁接头,可充保护气体
 上盖带有样品观察窗
 台体内置干燥气体管道,用于负温时对视窗的除霜
 视窗可拆卸与更换,可用不同材质窗片实现不同波段光观察
 软件可拓展性强,可提供 LabView 等语言的 SDK
 #升级项# 性能可升级,详见 配置列表
 可做改动或定制,例如霍尔探针台,详询上海恒商

技术参数

温控性能	温度范围	$-190^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$ 负温需使用液氮制冷
	温度分辨率	0.001°C
	温度稳定性	$\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ (at 100°C) 可提升稳定性
	最小控温速度	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}/\text{小时}$
	温度传感器	100Ω铂质 RTD
结构	温控方式	开关式 PID 可升级为 LVDC 式 PID
	样品腔面积	$35\text{ mm} \times 35\text{ mm}$

*注:液氮泵型号不同,制冷表现也会有差异,请悉知。



配置列表

标准	HCP622G-PS 温控探针台	√
	mK2000 温度控制器 软件免费,控制线有多种接口供选	√
升级项	台面上加设透光孔 样品可作透射光观察	
	从 气密腔 升级为 真空腔 (KF16 接口)	
	从 样品台面电接地 升级为 样品台面电悬空	
	从 BNC 外壳电接地 升级为 BNC 外壳电悬空	
选配件	从 BNC 同轴接口 升级为 Triaxial 三同轴接口	
	*可测皮安级微弱电流	
	液氮制冷系统 包含液氮泵与液氮罐,使样品降至负温	
	外壳水冷配件 用常温水或冰水循环防止外壳过热	
	安装支架 把台体固定在使用平台上,防止滑动	
	温控联动显微镜相机 温度-图像联动工作,附软件	
	线性可变直流电源(LVDC) 装在温控器里,抑制电噪音	
	真空系统(真空腔型号适用) 真空泵、真空计、真空管路	

*注:产品有多种配置变化,详询上海恒商

探针外部移动的优势

HCP622G-PS 同时具有探针外部移动、样品气氛控制的功能。能胜任低温、高温易氧化样品的电测试。并且在更换探针点针位置时,可以直接从外部操作。这样很增加实验速度的。

没有外部移动的探针台,要重新点针就要开盖,然后重新充入气氛或抽真空,等到气氛营造完才能正式测试——这个步骤通常是实验耗费的最主要时间。HCP622G-PS 重新点针时只要在外部操作,避免了这种窘境。

