

Puda RTL550系列精密冷热台简介

RTL 系列冷热台

RTL 系列热台主要供众多学科（化学、生物物理、医学、聚合体、液晶、兽医、石油化工、度量衡、地质学、电子学、食品科学、流体包裹体、药学、冶金学、材料学、制陶、物理学、牙科、热分析学）领域，从事研究、分析、和观察使用的仪器。

本系列热台与光学或电子显微镜配合使用，可在微观上观察试样的溶化、升华、结晶过程中的状态和各种组织变化等。

本系列热台结构新颖，技术先进，设计制作规范。操作方便，性能稳定。

显微镜热台有高温热台、中温热台、平立两用热台、冷热台、培养皿热台等。

一. RTL550 冷热台

1. 主要数据

- (1). 加热体形式、温度范围、观察窗口至样品距离
 加热台（平台）

平台 mm	φ 20
温度范围	-190~550℃
距离 mm	4.5

- (2). 透光孔: φ 2.4mm
 (3). 测温: 热电偶
 (4). 最大升温速率: 80℃/min
 (5). 温度显示精度: 0.1℃
 (6). 温度显示稳定度: 0.5℃
 (7). 实验环境: 腔体密闭, 可通惰性保护气氛
 (8). 冷冻方式: 液氮 冷却方式: 循环水冷
 (9). 热台体尺寸: ≈95×95×28 (mm)(未含接头等)
 (10). 重量: ≈1 kg

注: 加热体形式根据具体实验情况选一配置。

2. 配套部件: 循环水泵、热台温控仪及温控软件、制箔器等。
 3. 注: 容易受热氧化的试样, 需用真空系统配合保护气氛进行实验。

二. 热台温度控制仪

1. 简介

热台温度控制仪选用先进的智能温度调节器, 采用模糊逻辑控制及 PID 调节技术, 具有几十段温度程序设定等功能。

2. 主要数据

- (1). 温度显示: 数显 四位

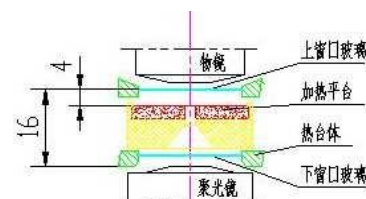


图 1 平台型热台示意图

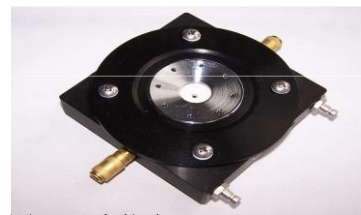


图 2 冷热台 RTL550-20



图 3 冷热台 RTL550-10×2.5



图 4 冷却水泵

- (2). 调节器精度: 0.15 级
- (3). 输入电源: AC220V ±10% 50Hz
- (4). 输出功率: ≤80 W
- (5). 外形尺寸(宽×高×深): ≈230×110×260 (mm)
- (6). 重量: ≈4 kg



图 5 真空泵

三. 热台温度控制软件

1. 简介

热台温控软件是专门根据热台使用特点而开发的应用软件。通过软件可在计算机上方便地进行温度编排和实时控制操作。软件提供了具有热台操作特点的试样温度校准方法。



图 6 热台温控仪

2. 主要数据

- (1). 软件适用: Windows XP、Win7
- (2). 软件大小: 240MB
- (3). 与计算机接口: RS232
- (4). 温度上限限定: 可设
- (5). 升温速率限定: 可设
- (6). 试样温度校准: 两点校准法
- (7). 温度设定曲线与运行曲线: 实时显示

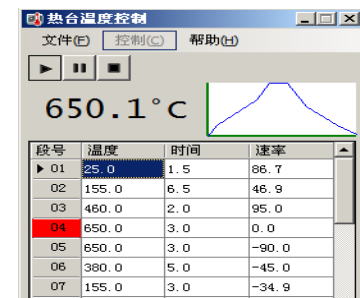


图 7 温控操作界面

四. 其它

1. 其它要求: 显微镜物镜焦距应大于热台窗口至试样距离。电脑主机需有 RS232 串口。

易氧化试样实验所用保护气氛及气瓶与调压器由用提前自备, 出气口配宝塔接头 8。使用现场宜备各插口带开关的二、三眼电源拖线板。