

超声雾化热分解炉 OTF-1200X-PGEP

技术规格书

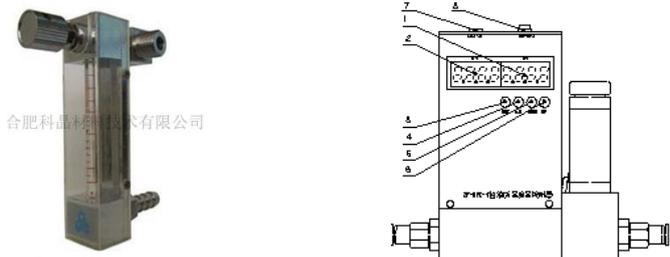


OTF-1200X-PGEP 是一款多功能的合成系统，针对于合成各种纳米结构氧化物以及纳米材料的复合包覆工艺，此款仪器有三个组成模块，超声雾化装置，1200 度管式炉和高压静电收集装置。材料制作分为三个步骤：前驱体雾化，加热和纳米颗粒收集。此款系统是一款非常先进的合成系统，可广泛用于纳米材料制备，电极材料包覆复合等方面。

技术参数

产品名称型号	超声雾化热分解炉 OTF-1200X-PGEP
三温区管式炉 	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：AC220V50HZ • 功率：7.0KW • 最高温度：1200 度<1h • 连续工作温度：1100 度，真空状态下：≤1000℃ • 推荐升温速率：≤10℃/min • 加热区长度：900mm • 炉子最大倾斜角度：10° • 石英管尺寸：φ25×1400mm
	温控系统： <ul style="list-style-type: none"> • 宇电 30 段智能控温仪，可设置 30 段升降温程序 • PID 方式调节温度 • 带有温度上限报警，操过上限温度会切断加热开关，停止加热 • 控温精度：±1 度 • 热电偶：K 型
法兰和接口	左端法兰：

	<ul style="list-style-type: none"> • 一个直接 8mm 的进液口通过聚氨酯软管与雾化装置相连; • 安装了一个机械压力表用于观察炉管内的压力, 压力表范围 -0.1-0.15MPa; 一个 $\phi 6.35$ 的卡套接头作为进气口使用, 并通过一个不锈钢针阀控制进气的通断。 <p>右端法兰:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一个 KF 系列的快接法兰与静电收集器相连接
<p>雾化器</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 雾化片厚度直径: $1.2\text{mm} \times \phi 20$ • 频率: 1.7MHz • 工作电压: 24V/650mA • 液体罐标配为 316 不锈钢材质 (PTFE 及其它材质的罐子可以与销售联系进行定制), 并采用氟胶密封圈密封; • 可设置 1-3 档雾化量, 通过调节档位大小, 控制雾化量的多少; • 可实现连续运行雾化和定时运行雾化两种功能。定时时间从 30 分钟到 180 分钟可调
<p>注射泵</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 线速度范围: 6.1um-120mm/Min • 注射液体速度: 3.9ul-76.5ml/min (按照 60ml 注射器计算) • 适用注射器类型: 10ul-60ml • 控制精度: 当 >30% 满程时, 控制误差 $\leq \pm 0.3\%$ • 注射泵尺寸: 260*203*131 (mm)
<p>高压电源</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 功率: 30W • 电压: 0-30KV, 正常工作电压 $\leq 15\text{KV}$ 电流: $\leq 1\text{mA}$ • 电压电流指示: 额定输出电压下精度为 1%
<p>收料罐</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 两个 KF-25 接口 • 一个高压电极接入端 • 一个外径 $\phi 12$ 出气口 • 可观察罐子内部情况的石英观察窗口, 窗口尺寸: $\phi 35 \times 3\text{mm}$ • 收集管放在升降平台上, 可由升降平台带动收集罐的升降 • 正极和负极筒之间通过 PTFE 板连接, 实现绝缘 • 收料筒最大容积 700ml, 有效容积 150ml
<p>气体流量控制</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 标配一个量程 0.2-2L/min 的浮子流量计控制气体的进气流量 • 可选配质子流量计系统, 实现气体流量的精确控制, 参数如下: 流量范围: 0-500sccm 精度: $\pm 2.0 + 0.5\% \text{FS}$

	<p>控制精度：±1%FS 最大工作压力：0.5MPa</p>  <p>合肥科晶材料技术有限公司</p>
<p>真空系统(选配)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：VRD-8 • 电源：AC220V/50Hz • 功率：0.4KW • 极限真空度：5.0*10⁻¹Pa（无负载） • 抽气速率：2.2L/s • 抽气口：KF25 接口
<p>外形尺寸</p>	<p>2135 长*600 宽*1480mm 高</p> 
<p>重量</p>	<p>约 180KG</p>
<p>质保</p>	<p>一年质保期，终生维护</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特别提示： 1、耗材部分如加热元件、炉管、样品坩埚等不包含在内 2、因使用腐蚀性气体和酸性气体造成的损害不在保修范围内
<p>使用注意事项</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 炉管内气压不可高于 0.02MPa（相对气压）； • 由于气瓶内部气压较高，所以向石英管内通入气体时，气瓶上必须安装减压阀，为了确保安全，建议使用压力低于 0.02MPa，建议在本公司选购减压阀，本公司减压阀量程为 0.01MPa-0.1MPa，使用时会更加精确安全； • 对于样品加热的实验，不建议关闭炉管法兰端的抽气阀和进气阀使用。若需要关闭气阀对样品加热，则需时刻关注压力表的示数，若气压表示数大于 0.02MPa，必须立刻打开泄气阀，以防意外发生（如炉管破裂，法兰飞出等） • 我们不建议客户使用易燃易爆和有毒的气体，如果客户工艺原因确实需要使用易燃易爆和有毒气体，请客户自行做好相关防护和防爆措施。由于使用易燃易爆和有毒气体而造成的相关问题，本公司概不负责。