

回转炉 OTF-1500X-III-R60-AF


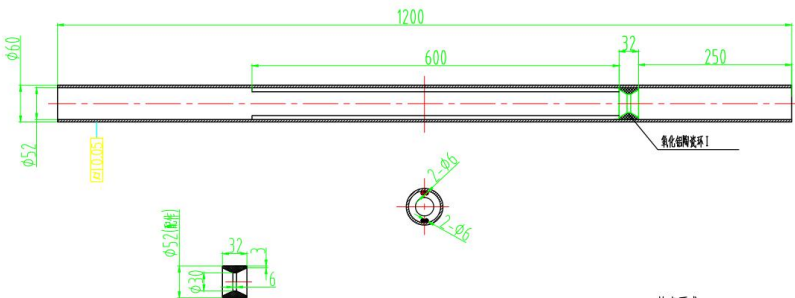
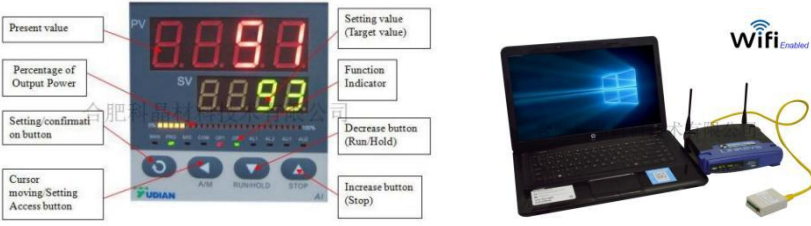

技术规格书



OTF-1500X-III-R60-AF UL 是一款三温区的管式炉，带有自动进料、传输和反应的装置。自动进料器可控制物料进炉管内的速率，螺杆传输器将粉料运输穿过管式炉加热区（控制螺杆转动速度来决定物料在加热区的内停留的时间）通过气体的反应，对物料进行包裹和修饰。

技术参数:

设备名称型号	回转炉 OTF-1500X-III-R60-AF UL
特点	<ul style="list-style-type: none"> • 炉体上安装有自动送料器，带有密封结构； • 设有开门断电功能，提高实验安全性； • 炉体可倾斜，倾斜范围为$-5^{\circ} \sim 20^{\circ}$； • 炉体开启式设计，方便更换炉管； • 三个温区分别有由三个独立的温控系统控制
炉体结构	<ul style="list-style-type: none"> • 采用双层壳体结构，并带有风冷系统； • 高纯氧化铝纤维作为炉膛材料（表面涂有高温氧化铝涂层，可提高加热效率延长炉膛使用寿命）； • 一个直流电机驱动炉管转动，转速可调（1-10r/min）；
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 功率：11KW • 电压：AC220V 50/60HZ • 工作温度：最高温度：1500℃（<1 小时）；连续工作温度：1400℃ • 控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$ • 建议升温速率：室温—1000℃$\leq 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 1000~1400$\leq 5^{\circ}\text{C}/\text{min}$ • 加热区长度：600mm（200+200+200mm） • 旋转电机：24V 40W（由直流调速器控制）

	<ul style="list-style-type: none"> • 安装有一半圆盘刻度标尺，方便观察炉体的倾斜角度 
<p>炉管</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 炉管尺寸： $\phi 60 \times 1200\text{mm}$（两边滚圆 350mm） • 炉管旋转速度：1-10r/min.（可调） • 可选配两端 $\phi 60 \times$ 中间 $\phi 100 \times 1200\text{mm}$（异形）的石英管  <p>技术要求:</p>
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 三个温区分别有三个独立的温控系统控制 • 包含三个 YD518P 型温度控制器 • PID 自动控温系统 • 智能化 30 段可编程控制 • 控温精度：$\pm 1^\circ\text{C}$ • 默认 DB9 PC 通信连接端口 • 通过 MET 认证 • 可选购电脑温度控制软件(用于 YD518P 系列控制器)用于控制升温曲线和导出数据 
<p>自动送料器</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 炉体上安装有自动送料器，带有密封结构 • 可在惰性气体保护环境下，将粉料送入到炉管内 • 送料速率可以通过电位计调节 • 最快送料速度：25ml/min（粉状料） • 最慢送料速度：1ml/min（粉状料） • 最大送料粒径：$< \phi 0.1\text{mm}$（其它送料粒径可联系销售定制） • 一个不锈钢收料罐（容积为 2L），安装在出料端，可以在气氛保护环境下收集处理好的物料 • 为了更好的处理物料，可选配手动挡板阀和送料罐连接在送料器上，收

	<p>料罐也可选配手动挡板阀连接</p> 
<p>法兰组件</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 采用Φ60的不锈钢磁流体法兰 • 左侧法兰组件：包含一个1/4英寸双卡套的进气口，通过聚四氟管与气瓶连接，往腔室内通入气体。一个不锈钢截止阀控制进气，一个真空压力表显示炉管内的压力 • 右侧法兰组件：一个KF25接口用于接真空泵（可选配真空挡板阀）一个手动出气口，方便放气。一个铝装接口用于安装毛刷，方便清理物料 
<p>真空系统（选配）</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：VRD-8 • 抽气速率：2.2 L/S • 电机功率：370 W • 极限压强：5×10^{-1} Pa（不带负载） 
<p>设备外形尺寸</p>	<p>2150mm（长）*700mm（宽）*1270mm（高）</p> 
<p>重量</p>	<p>约 200KG</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 一年质保期，终生维护 • 特别提示：

质保	<p>1、耗材部分如加热元件、石英管、样品坩埚等不包含在内</p> <p>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>
注意事项	<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，所以向刚玉管内通入气体时，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。 • 气体的流量应 <200SCCM（200ml/min） • 由于氧化铝管制作工艺的原因，炉管在烧结过程中会存在断管的风险，这是无法完全避免的，请客户知晓