

自动控制回转炉 OTF-1200X-4-R-II (UL)

技术规格书



OTF-1200X-4-R-II 是一款通过 CE 认证的双温区可旋转管式炉，炉体与控制系统分开设计，控制系统上带有通讯接口，可以远程操控。此款设备专门针对于材料的混合烧结，特别适用于锂离子电池材料的混合烧结，如 LiFePO_4 ， LiMnO_4 等。（图片仅供参考，请以实物为准）

技术参数：

设备名称型号	自动控制回转炉 OTF-1200X-4-R-II (UL)
设备特点	<ul style="list-style-type: none"> • 设有开门断电功能，提高实验安全性； • 炉体可以倾斜，倾斜角度可调 • 炉体开启式设计，方便更换炉管 • 两个温区分别由两个独立的温控系统控制
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：AC 220V 50HZ • 功率：3.5KW • 工作温度：$900^{\circ}\text{C} \leq 30\text{min}$（不锈钢管所能承受的温度），连续工作温度：$800^{\circ}\text{C}$（不锈钢管所能承受的温度） • 加热区长度：400mm（200mm+200mm） • 控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$ • 建议升温速率：$\leq 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$ • 热电偶：K 型 • 炉体倾斜角度：$-5^{\circ} - 20^{\circ}$ • 炉管旋转速度：1-10rpm/min 可调 <p>温控系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 两个温区分别有两个独立的温控系统控制 • 包含两个 858 型温度控制器 • PID 自动控温系统 • 智能化 50 段可编程控制

<p>炉体结构和炉管尺寸</p>	<ul style="list-style-type: none"> 控温精度：±1℃ 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） 310S 异型不锈钢管，尺寸：φ60*1200*4” 耐压范围：0.02-0.1MPa  <ul style="list-style-type: none"> 可放入物料的有效容积：300ml
<p>法兰</p>	<ul style="list-style-type: none"> 采用快接法兰和磁流体法兰进行密封 左端磁流体法兰上安装了一个量程为-0.1-0.15MPa 的机械压力表用于观察炉管内压力，安装了一个高温型压力变送器，使炉管内压力能显示在控制界面上，压力变送器量程 0-0.1MPa；磁流体法兰的 KF25 接口上安装了一个不锈钢四通，四通上的 φ 6.35mm 卡套接头为进气口，一个不锈钢针阀手动控制进气的通断，进气口安装了一个电磁阀，可自动控制进气的通断；一个 KF16 接口为备用接口；一个 KF25 接口安装了一个转接头，转接头上的铠装接口上安装了一个 K 型热电偶伸入到炉管内部探测样品温度。 右端磁流体法兰上安装了一个高温型压力变送器，使炉管内压力能显示在控制界面上，压力变送器量程 0-0.1MPa；一个 φ 6.35mm 的卡套接头为出气口，一个通径 3mm 的球阀控制出气的通断，磁流体法兰的 KF25 接口上安装了一个不锈钢四通，四通上的 KF16 接口为备用接口，一个 φ 6.35mm 的卡通接头我备用出气口，一个不锈钢针阀控制出气的通断，一个 KF25 接口为抽真空接口，通过不锈钢波纹管与真空系统连接。 
<p>控制软件</p>	<ul style="list-style-type: none"> 设备控制系统上设有 PC 通讯端口（附通讯协议），方便客户通过与电脑连接，实现远程控制设备 控制界面主要分为三个板块：温控系统、电机系统和压力系统 在温控系统中可设置设备的升温程序，可显示设备的实时温度，也可以显示外部安装热电偶所测的实时温度 在电机系统中可设置炉管的旋转速度，可启动/停止电机，长按上升、下降键可使炉体上升/下降 压力系统中可设置压力的上限值（上限值 105KPa），同时显示进气端与出气端的压力值，也可设置进气电磁阀的开启与关闭。

	<ul style="list-style-type: none"> • 温度曲线可将所有实验曲线自动存到磁盘，可查看近期所有指定时间的曲线，并放大或者缩小时间轴。 • 有记录、清除和导出数据的功能 
设备外形尺寸	<ul style="list-style-type: none"> • 设备主体：1870×600×1380mm • 电源控制柜：600×710×1050mm 
重量	约 150KG
质保	<ul style="list-style-type: none"> • 一年质保期，终生维护 • 特别提示： <ol style="list-style-type: none"> 1、耗材部分如加热元件、炉管、样品坍塌等不包含在内 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
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 炉管内气压不可高于炉管所能承受的上限压力（相对气压）； • 由于气瓶内部气压较高，所以向炉管内通入气体时，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，若气压表示数大于上限压力，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。