

# 1200°C三温区旋转炉

## OTF-1200X-5L-R-III

### 技术规格书



OTF-1200X-5L-R-III 三温区回转炉，主要针对于粉料的混合，仪器运行时炉管可以360°转动，可以增加粉料烧结的均匀性，因而特别适合锂电材料的烧结，如LiFePO<sub>4</sub>，LiMnNiO<sub>4</sub>等。另外，加热区可以达到900mm，所以适合于实验室中较多粉料的烧结。

## 技术参数

产品型号	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OTF-1200X-5L-R-III</li> </ul>
工作原理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加热炉利用电流使炉内加热元件发热，采用固态继电器进行电路控制，采用温度传感器（热电偶）检测炉内温度，热电偶检测到的温度反馈到控温仪表。</li> <li>• 智能控温仪可设置升温过程（升温速度），仪表采集到热电偶反馈的炉内温度信号，会通过 PID 调节输出合适的电压信号，固态继电器接收到仪表的输出信号，控制自身的通断时间从而达到调节炉内温度稳定的目的，使得高温炉按照控温仪设置好的升温过程进行升温。</li> </ul>
<p style="text-align: center;">基本参数</p> 	<p>可开启式回转炉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 炉膛长度：3*300mm（3 个温区，每个温区独立控制）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 额定电压：AC220V 50/60HZ</li> <li>• 额定功率：7.5KW</li> </ul>
	<p>工作温度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最高温度：1150℃ &lt; (30min)</li> <li>• 连续工作温度：1100℃</li> <li>• 推荐升温速率：≤10℃/min</li> </ul>
	<p>温控系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 智能控温仪，可设置 50 段升降温程序</li> <li>• PID 方式调节温度</li> <li>• 带有温度上限报警，超过上限温度会切断加热开关，停止加热</li> <li>• 控温精度：±1 度</li> <li>• 热电偶：K 型</li> <li>• 炉子倾斜角度：-5-20°</li> </ul>
<p style="text-align: center;">法兰</p>	<p>左端法兰：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 一个 <math>\phi 6.35\text{mm}</math> 的卡套接头作为进气口使用</li> <li>• 一个不锈钢截止阀控制进气</li> <li>• 采用 KF50/KF25 的磁流体密封</li> <li>• 一个量程 -0.1—0.15MPa 的机械压力表</li> </ul>
	<p>右端法兰：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 一个球阀控制放气</li> <li>• 采用 KF50/KF25 的磁流体密封</li> <li>• 一个 KF25 的手动挡板阀控制抽气</li> </ul> 

<p>炉管</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 炉管尺寸：φ60*1600/φ130*700mm</li> <li>• 采用直流电机驱动炉管转动，转速可调（1-10r/min）；</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可放入物料有效容积：1.5L</li> </ul>
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 三个温区分别有三个独立的温控系统控制</li> <li>• 包含三个 858 型温度控制器</li> <li>• PID 自动控温系统</li> <li>• 智能化 50 段可编程控制</li> <li>• 控温精度：±1℃</li> <li>• 默认 DB9 PC 通信连接端口</li> <li>• 通过 MET 认证</li> <li>• 可选购电脑温度控制软件(用于 858 系列控制器)用于控制升温曲线和导出数据</li> </ul>  
<p>真空系统(选配)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 型号：VRD-8</li> <li>• 电源：AC220V/50Hz</li> <li>• 功率：0.4KW</li> <li>• 极限真空度：5.0*10<sup>-1</sup>Pa（无负载）</li> <li>• 抽气速率：2.2L/s</li> <li>• 抽气口：KF25 接口</li> </ul>
<p>外形尺寸</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 整体：1920*600*1170mm(长*宽*高)</li> <li>• 打开：1920*720*1435mm(长*宽*高)</li> </ul>
<p>重量</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 约 210KG</li> </ul>
<p>保质期</p>	<p>1 年（不包含炉管、O 型圈、加热元件等损耗件）</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石英管内的气压不可高于 0.02MPa；</li> <li>• 气瓶上必须安装减压阀；</li> </ul>

使用注意事项	<ul style="list-style-type: none"><li>• 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，必须立刻打开出气阀，以防意外发生（如炉管破裂，法兰飞出等）</li><li>• 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。</li></ul>
--------	---

合肥科晶