

立式管式炉 OTF-1200X-VT

技术规格书



OTF-1200X-VT 是一款通过 CE 认证的可开盖垂直气氛管式炉，能够实现在真空或气氛保护条件下对样品快速升降温，30 段可编程温度控制器，控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。炉体垂直安装在可移动的支架上方便炉管的取放。

技术参数：

| | |
|--------|---|
| 设备名称型号 | 立式管式炉 OTF-1200X-VT |
| 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 • 炉膛采用高纯氧化铝作为材料，且表面涂有美国进口高温氧化铝涂层，可以提高设备的加热效率和炉膛的使用寿命 • 炉体设计为开启式，方便炉管更换 |
| 基本参数 | <ul style="list-style-type: none"> • 电源：AC220V 50HZ • 功率：3KW • 最高温度：1200$^{\circ}\text{C}$ (<1h) • 连续工作温度：1100$^{\circ}\text{C}$ • 加热元件：电阻丝 • 推荐升温速率：$\leq 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$ • 热电偶：K 型 • 加热区长度：440mm |
| 炉管 | <ul style="list-style-type: none"> • 材质：石英管 • 尺寸（可选）：$\phi 1'' * 1000\text{mm}$ $\phi 50 * 1000\text{mm}$ $\phi 60 * 1000\text{mm}$ $\phi 80 * 1000\text{mm}$ $\phi 100 * 1000\text{mm}$ • 为了防止热量以热辐射的形式损失，加热前必须将管堵放置在炉管内（管堵标配），上法兰部分的管堵采用悬挂的方式安装在炉管内 |

| | |
|-----------------|---|
| <p>法兰与真空密封</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 标配有一对不锈钢真空法兰  <ul style="list-style-type: none"> • 进气端法兰上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。法兰内焊有挂钩，用于悬挂加热块或坩埚。 • 出气端法兰包含一个 $\phi 8\text{mm}$ 宝塔气嘴的出气口，并通过一个不锈钢针阀控制出气的通断。当需要对炉管内抽真空时，通过真空橡胶管将出气口与真空泵连接。 • 为了更快的获得较高的真空度，建议使用不锈钢直通法兰、不锈钢波纹管 and 数字式真空显示计（选配）  |
| <p>温控系统</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 包含一款 YD518P 型温度控制器； • PID 自动控温系统； • 智能化 30 段可编程控制； • 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>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：$5 \times 10^{-1} \text{Pa}$（不带负载） • 实际压强：$\leq 5 \text{ Pa}$（带上炉管和密封法兰，冷态下机械泵抽 20 分钟） • 如果想要获得更高的真空度（10^{-5} toor or better）可选购国产或进口高真空机组  <p>多种真空系统可选</p>  <p>低真空系统 国产高真空系统 进口高真空系统</p> |

| | |
|---------------|--|
| <p>设备外形尺寸</p> | <p>600mm (L) *600mm (W) *1900mm (H) (长度包含炉管与法兰)</p>  |
| <p>重量</p> | <p>约 80KG</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： <ul style="list-style-type: none"> 1、耗材部分如加热元件、石英管、样品坩埚等不包含在内 <p>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> |
| <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。 |