

气氛腐蚀装置 OTF-1200X-HCF-φ130

技术规格书



OTF-1200X-HCF-φ130 是一款由双温区管式炉、供气系统、蠕动泵和超声雾化仪组成的系统，整套系统的电路控制通过供气系统的触摸屏控制实现，在触摸屏上面设置加温程序、雾化载气流量、进气流量等参数，系统将自动按照设定程序进行运行，最高温度可达 1200℃。炉管两端安装有防爆网，以便在出现紧急情况下提供额外的安全保护。控温系统采用 PID30 段程序化控温，控温精度可达±0.1℃。

技术参数：

设备名称型号	气氛腐蚀装置 OTF-1200X-HCF-φ130
高温炉参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：AC 220V 50HZ • 功率：3KW • 最高加热温度：1200℃ (<30min) • 长期使用温度：1100℃ • 推荐升温速率：≤10℃/min • 加热区长度：300mm (150mm+150mm) • 加热元件：电阻丝 • 热电偶：S 型 <p>温控系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 包含两个 EPC3000 系列欧陆温度控制器 • PID 自动控温系统 • 智能化 30 段可编程控制 • 默认 DB9 PC 通讯连接端口 • 控温精度：±0.1℃ (最高可达) • 所有的电气元件都通过 UL 或 MET 认可，并可通过世界范围内的其他相关安全测试 • 可选购电脑温度控制软件用于控制升温曲线和导出数据；
	<ul style="list-style-type: none"> • 炉管材质：高纯石英管

炉管与法兰

- 炉管尺寸：φ 130*750mm
- 一对不锈钢水冷法兰安装在炉管两端，采用硅胶 O 型圈密封
- 左端法兰上的一个 φ 6.35mm 的双卡套接头为进气口，一个不锈钢针阀控制进气的通断；安装了一个量程为-0.1-015MPa 的机械压力表用于观察炉管内压力；两个 KF25 接口安装了两个超声雾化喷头，喷头延伸到炉管内部；炉管左端安装了两个带有圆形通孔的管堵，其中一个管堵上安装有石英材质的进气管，使雾化气体能延伸到炉管；安装了一个压力变送器，压力的设定和显示均在触摸屏上操作与显示。
- 右端法兰上的一个 φ 8mm 的宝塔嘴接头为出气口，一个球阀控制出气的通断；安装了一个安全泄压阀，当炉管内气压达到上限压力时，安全阀自动打开排气；安装了一个电磁阀个一个排气口，当炉管内的气压达到所设定的压力时，炉管内的压力通过安装在法兰上的电磁阀自动释放；一个 KF25 接口为抽真空接口，通过波纹管与真空系统连接。
- 炉管两端安装有不锈钢支撑架用于支撑炉管和法兰；炉管漏出炉体的部分安装有不锈钢防护罩。



超声雾化系统

超声雾化仪：

- 型号：XOWH-600W
- 工作频率：40KHz
- 雾化量：≤50ml/min
- 进气量：≤300ml/min
- 装置有自动能量补偿功能，可根据样品的流动性自动工作在最佳频率点和输出点；采用彩色工业触摸屏控制，所有功能集成显示；三维指数型超声探头设计，远超传统探头设计输出效率并且降低了变幅杆的损耗；具有样品过载、过温及故障自动报警保护装置；自带超声输出显示灯光，可实时查看超声对样品的作用状态



	<p>蠕动泵:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 型号: BT100FJ • 流量: 0.05l - 5l/minute (可调) • 转速: 0.1-100 rpm (可调) • 回吸速度: 10-300rpm • 外形尺寸: 160*300*170mm (长*宽*高) 
供气系统	<ul style="list-style-type: none"> • 型号: GSL-3Z-LCD • 量程: 一路: 1-500SCCM; 二路: 1-500SCCM; 三路: 1-5000SCCM • 精度: $\pm 1.5\%FS$ • 重复精度: $\pm 0.2\%FS$ • 最大压力: $3 \times 10^6 Pa$ • 装置含有三个进气口与三个出气口, 三个进气口分别与气源连接, 出气口 1 与雾化喷头 1 连接, 出气口 2 与雾化喷头 2 连接, 出气口 3 与法兰上的进气口连接。
控制系统	<ul style="list-style-type: none"> • 设备的操作集合在一个 7 英寸的触摸屏上, 主要分为温控系统、供气系统、蠕动泵 1、蠕动泵 2 四个操作板块 • 可在触摸屏上设置炉子的升温程序, 可查看设备的升温曲线 • 可在触摸屏上设置供气系统每个通道的进气流量 • 可在触摸屏上设置两个蠕动泵的转速、进液量、循环次数, 同时可显示蠕动泵运行的时间。可以一键启停蠕动泵和更换蠕动泵的正反转。 
水冷设备 (选配) 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号: CW-5000 • 工作电压 : AC 220-240V, 50/60Hz • 工作电流 : 1.4-2.1A • 出入口外径: $\Phi 12mm$ 转接头 • 水流速率: 16 L / min • 水箱容量: 6 L • 设备尺寸: 410*580*465mm (L x W x H)
真空泵 (选配) 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号: VRD-8 • 电源 AC 220V 50/60 Hz • 功率: 400W • 进排气接口: KF25 • 抽气速率: $8m^3/h$
设备外形尺寸	1400mm (L) *850mm (W) *1300mm (H)

	
重量	约 90KG
质保	<ul style="list-style-type: none"> • 一年质保期，终身维护 • 耗材部分如加热元件、石英管、样品坩埚灯不包含在保修范围内 • 因使用腐蚀性气体和酸性气体造成损坏不在保修范围内
使用注意事项	<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。