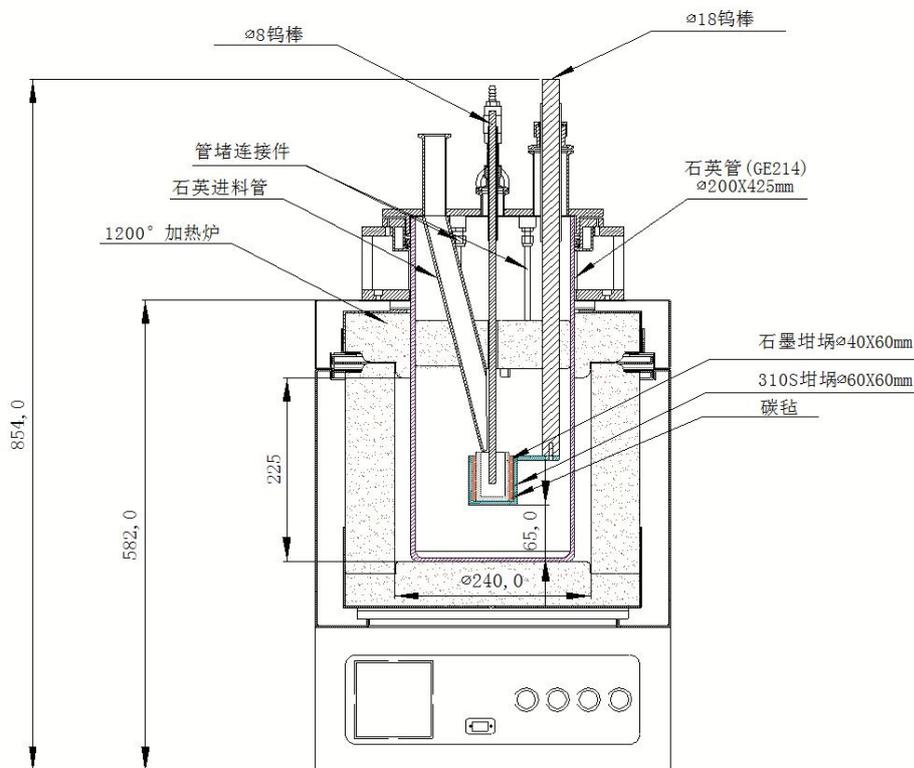


小型真空热电弧熔炼炉 VBF-1200X-T

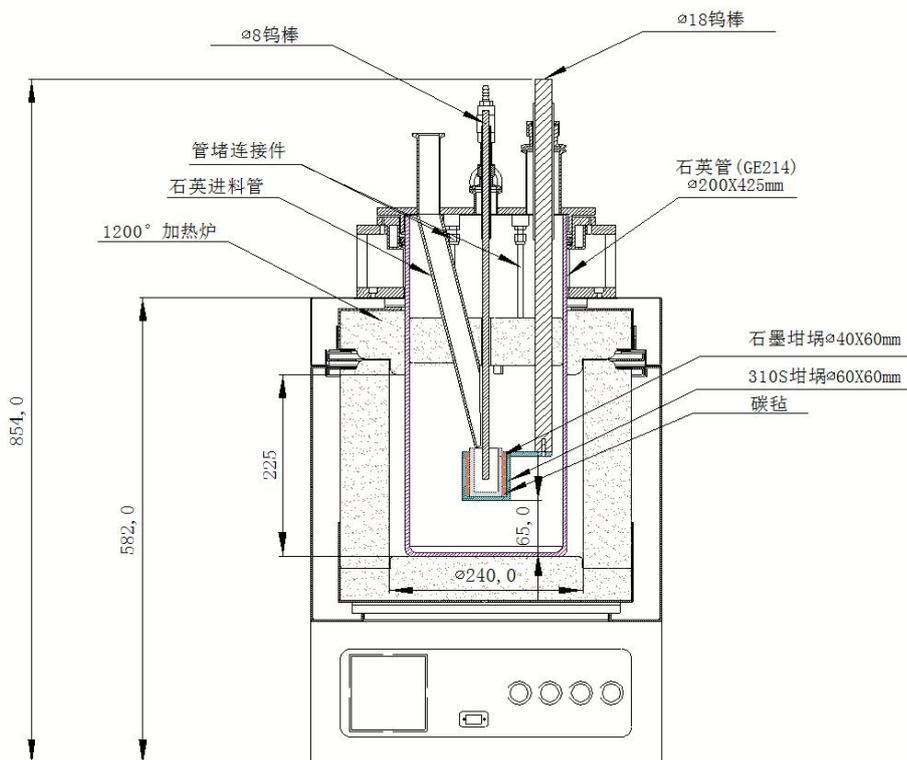
VBF-1200X-T 是一款小型真空热电弧熔炼炉，用于熔炼少量高温难融金属（2000°C）。双钨电极最大可引入 200A 电流，一根电极连接不锈钢坩埚，一根电极插入石墨坩埚内，通过一个低压直流电源加热，石英管外围由电阻炉辅助加热，保证坩埚的温度均匀性。法兰上端带有 2 次加料系统，可在真空熔炼过程中进行二次加料。此炉用于钨等稀有金属合金少量样品的制备。



设备结构简介:

技术参数

名称型号	井式炉 VBF-1200X-T
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> • 配有二次加料装置 • 配有钨棒电极可用于通大电流对材料施加辅助电场加热, • 高纯度氧化铝纤维绝热材料更加节能 • 采用双层壳体结构并带有风冷系统
加热炉基本参数 	<ul style="list-style-type: none"> • 输入电源 AC220V 50/60HZ, • 最大功率: 4KW • 长期工作温度: 1100℃ • 控温热电偶: K型热电偶 • 升温速率: $\leq 10^\circ\text{C}/\text{min}$ • 炉膛尺寸: $\Phi 240 \times 245 \text{mm}$ • 单端封口石英管: $\Phi 200 \times 425$ • 加热元件: 掺钼铁铬铝

<p>陶封钨电极 (选配)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 陶封钨棒电极采用陶瓷密封绝缘，与法兰连接采用 KF 卡箍。 • 钨棒直径：客户可根据通入电流大小选择不同直径的电极 • 客户也可根据工艺选择其他材料电极，如铜电极，铂电极 <p>注：（电极为选配元件，不包含在设备范围内，需客户根据工艺自行选择）</p>
<p>直流电源 (选配)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 输入电压&频率： 380VAC + PE 50-60Hz （不需要 N 线） • 电源功率： 10KW • 三相输入断路器： 10A • 输出模式流/恒功率 • 输出电流 Max： 0-300A • 输出电压 Max： 0-10VDC • 调节分辨率： 1A <p>注：（电源为选配元件，不包含在设备范围内，需客户根据工艺自行决定参数）</p>
<p>温控系统</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 包含一款 518P 型温度控制器（也可以选配欧陆仪表恒温精度可达 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$） • 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： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可选购电脑温度控制软件用于控制升温曲线和导出数据； 
<p>不锈钢密封法兰系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 一套水冷密封法兰，密封法兰和腔体法兰之间采用硅胶 O 型圈密封方式。 • 法兰上装有二次加料系统 • 预留有 KF25 抽真空接口和宝塔嘴出气接口 • 装有机械压力表和 G1/4 进气接口 • 法兰预留有 $\Phi 12$ 进出水管接头 • 两个钨电极，一根 $\Phi 8\text{mm}$ 钨电极插入不锈钢坩埚内，一根 $\Phi 18\text{mm}$ 钨电极连接不锈钢坩埚



水冷机 (选配)

- 型号: KJ-5000
- 工作电压: AC 220V 50HZ
- 工作电流: 1.4-2.1A, 制冷量: 2361Btu/h
- 压缩机功率: 300W, 水箱容量: 6L
- 最大流量: 16L/min, 净重: 24 Kg

	
真空系统（选配）	<ul style="list-style-type: none"> • 配套机械泵，真空度可以达到 10^{-2} torr • 配套分子泵，真空度可以达到 10^{-5} torr 
产品尺寸	外形尺寸：530*500*950mm 
重量	约 70kg
保质期	1 年（不包含炉管，氟胶 O 型圈和加热元件等损耗件）
使用注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 石英管内气压不可高于 0.02MPa; • 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。

- 设备需在独立供电网下工作，电网电压范围要求在 $\pm 8\%$ 内，不可与中频高频等高磁场发生设备共用供电网，并不可与该类型设备处于同一房间，如无法做到请对电网进行谐波检测和治理，对设备进行电磁隔离处理
- 设备请远离存在液体飞溅场所
- 设备请远离存在导磁导电粉末
- 保温和加热元件为损耗件，保温材料在烧结过程中出现裂纹为正常现象，可使用修补剂修补，加热元件为损耗件，在电炉长时间使用后无法达到工作温度和升温明显缓慢后联系厂家判断是否要进行更换，
- 该设备高精度温控范围为 $400-1100^{\circ}\text{C}$ ，低温运行会存在温度振荡，
- 不建议 500°C 以上开启炉膛