

1100℃小型混合箱式/管式炉 KSL-1100X-S-VT

技术规格书



KSL-1100X-S-VT 是一款小型混合箱式/管式炉，作为单纯的箱式炉可对样品在空气环境下进行热处理，作为管式炉可对样品在真空或气氛保护环境下进行热处理，以电阻丝为加热元件，采用 K 型热电偶和 30 段可编程温度控制器，炉膛采用高纯氧化铝纤维材料，最高温度能达到 1100 度，可连续温度 1000 度，控温精度 ± 1 度，该炉具有体积小，重量轻，升降温速度快、节能等优点。此设备还可放置到手套箱内在真空和可控气氛下烧制样品，是高校、科研工矿企业做高温烧结，金属退火、质量检测用的产品。

规格型号	小型混合箱式/管式炉 KSL-1100X-S-VT
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> • 体积小、重量轻、节能，可置于手套箱和通风柜内操作 • 炉膛材料采用高纯氧化铝纤维，能很大程度减少能量损失 • 炉膛表面涂有美国进口高温氧化铝涂层可以提高加热效率和使用寿命 • 下拉式炉门结构，方便放样取品 • 配有石英管和不锈钢法兰，可对样品在真空或气氛保护环境下进行热处理
加热炉基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 设备电源：AC220V 50HZ/60HZ • 额定功率：1.2KW • 炉膛尺寸：100*100*100mm(长宽高) • 最高温度：最高使用温度：1100 度 ($\leq 30\text{min}$) • 工作温度：1000 度 • 升温速率：$\leq 10^\circ\text{C}/\text{min}$
温控系统	<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

	<ul style="list-style-type: none"> • 智能化 30 段可编程控制 • 默认 DB9 PC 通讯连接端口 • 控温精度：±1℃ • 可选购电脑温度控制软件用于控制升温曲线和导出数据： 
石英管	<ul style="list-style-type: none"> • 石英管单端封口 外径 $\phi 50*230\text{mm}$ (长) 
不锈钢密封法	<ul style="list-style-type: none"> • 一套不锈钢密封法兰系统 • 法兰留有 G1/4 进气口，截止阀和机械压力表 • 法兰留宝塔嘴抽气口（或出气口）和截止阀 • 法兰内有吊钩，用于吊装管堵 • 真空度：选配套机械泵，真空度可以达到 10^{-2} ttor 
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} ttor • 配套分子泵，真空度可以达到 10^{-5} ttor 
外型尺寸	炉体长宽高：260*210*650mm 
重量	重量约:10KG

使用注意事项

- 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，远离中频设备，防止空间电磁辐射。
- 如果同一供电回路存在中、高频设备，或者大型感性负载，应在供电回路加入适当的电抗柜滤波，配置电容柜自动补偿，谐波检测和治理，对设备进行电磁隔离处理，否则可能导致加热炉工作不稳定甚至损坏！此类问题导致加热炉故障或损坏不属于保修范围。
- 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 300-1000 $^{\circ}\text{C}$ ，低温运行会存在温度振荡，
- 不建议 500 $^{\circ}\text{C}$ 以上开启炉膛