

1100℃迷你型箱式炉 KSL-1100X-S

技术规格书





设备图片（产品图片仅供参考，请以实物为准）

产品介绍：

箱式炉 KSL-1100X-S 是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，下拉式炉门结构，方便客户放样取品，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，同时设有通气口，可用于氧气或惰性气体下使用。该炉具有体积小、重量轻、温场均匀、升降温度速度快、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、科研院所、工矿企业做高温烧结，金属退火、质量检测用的理想产品。

技术参数

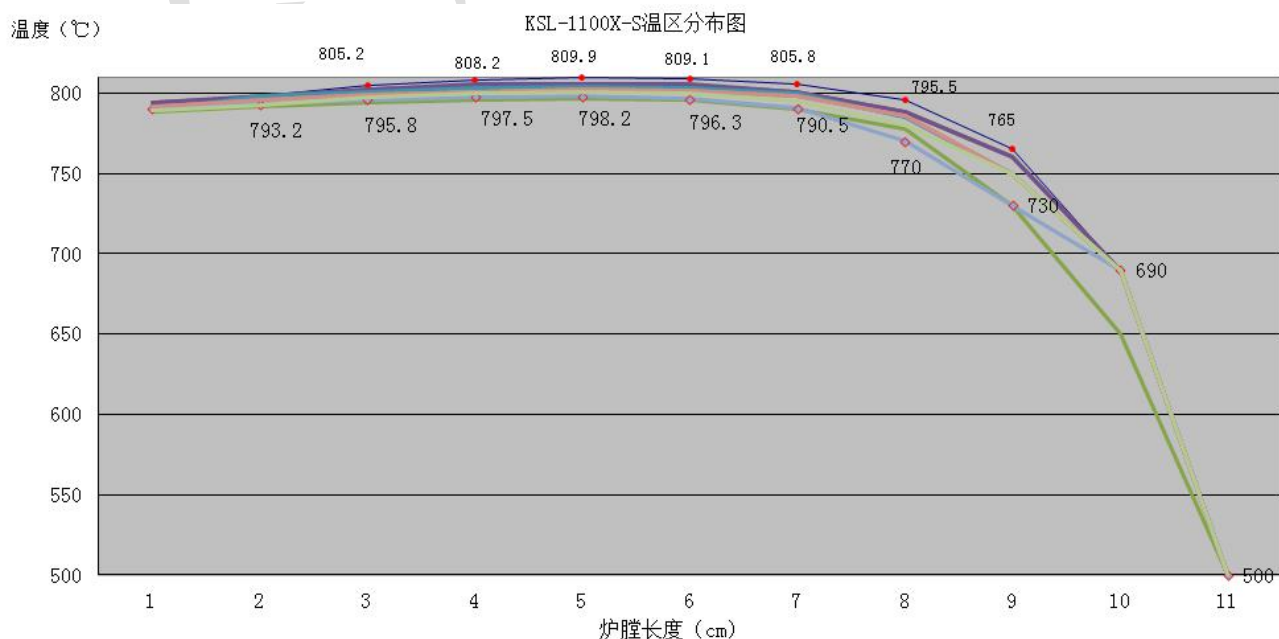
名称型号	箱式炉 KSL-1100X-S
功能特点	<ul style="list-style-type: none"> ● 体积小、重量轻、节能，可置于手套箱和通风柜内操作 ● 炉膛材料采用高纯氧化铝纤维，能最大程度减少能量损失 ● 炉膛表面涂有美国进口高温氧化铝涂层可以提高加热效率和使用寿命 ● 下拉式炉门结构，方便放样取品 ● 炉膛带有通气口，可在惰性气氛下使用
工作原理	加热炉利用电流使炉内加热元件发热，采用固态继电器进行电路控

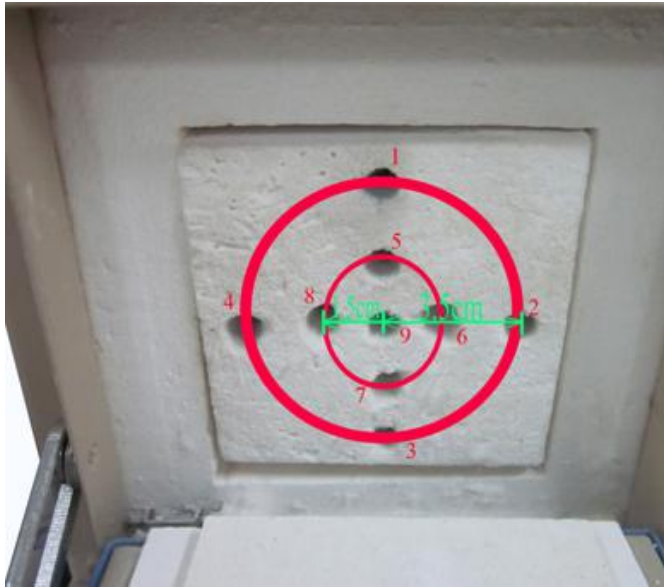
	<p>制，采用温度传感器（热电偶）检测炉内温度，热电偶检测到的温度反馈到控温仪表。</p> <p>智能控温仪可设置升温过程（升温速度），仪表采集到热电偶反馈的炉内温度信号，会通过PID调节输出合适的电压信号，固态继电器接收到仪表的输出信号，控制自身的通断时间从而达到调节炉内温度稳定的目的，使得高温炉按照控温仪设置好的升温过程进行升温。</p>
<p>基本参数</p>	<p>电源：AC220V/50HZ 额定功率：1.2KW 加热区尺寸：130长*100宽*100mm高 温度：最高使用温度：1100度（≤30min） 工作温度：1000度 升温速率：≤10度/min 加热元件：电阻丝（掺钼铁铬铝合金）</p>
<p>温控系统</p>	<p>智能控温仪 PID30段程序控温 热电偶采用K型热电偶 控温精度：±1℃</p>
<p>外形尺寸</p>	<p>不开启：230长*200宽*360mm高 开启：230长*440宽*360mm高</p> 
<p>气氛</p>	<p>带进气口，进气口为φ6的宝塔嘴接口 出气口，出气口为φ6的宝塔嘴接口</p>
<p>重量</p>	<p>9KG</p>
<p>可配套手套箱和通风柜使用</p>	
<p>质保期</p>	<p>1年（不包含垫块、加热元件等损耗件）</p>

认证	此产品已通过 CE 认证
使用注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 设备升温速率请稳定在 10℃/min 以下，第一次使用时请在 5℃/min 的速率下在 300℃ 500℃ 和 800℃ 分别恒温 3h，以挥发炉内原有的有机物和释放保温材料的应力和电阻丝的内应力。 • 保温材料一般为氧化铝纤维制品，气孔率大，速率在 20℃/min 以上会出现裂纹，一半为表面开裂并不影响使用，请注意炉膛的温度变化速率，采用低升温速率和程序降温，避免 400℃ 开启炉膛，如降温是在高于 400℃ 直接按下红色 STOP 按钮，或者在 300℃ 开启炉膛等操作，该系列操作都会造成炉膛的开裂减少使用寿命。 • 设备温度在 500 度以上时不要直接关掉设备电源，有造成炉膛开裂以及设备内部线路温度过高而引发火灾的危险。 • 高温炉加热元件采用合金电阻丝，电阻丝在烧结第一次后晶粒变大，脆性加大，避免用硬物撞击。 • 电阻丝可使用在绝大多数的气氛，如氧化 还原 中性 惰性，但氯 硫 未裂解氨等对其寿命存在很高的影响，在这里不建议，（管式炉可通入允许内的气氛并有良好的密封隔绝性能，KSL-1100X-S 为开放型马弗炉，没有密封性能，在通入对人体不适的气源和易爆等危险气源时，注意使用通风柜等隔离装置，） • 注意烧结物料的是否会有飞溅的金属溶液，盐雾等挥发飞溅物质，可能损坏加热元件。 <p style="text-align: center;">注：上述操作失误而造成的损失不在本公司的保修范围内，公司售后维修会收取相应的费用。</p>

温区分布实验（仅供参考）

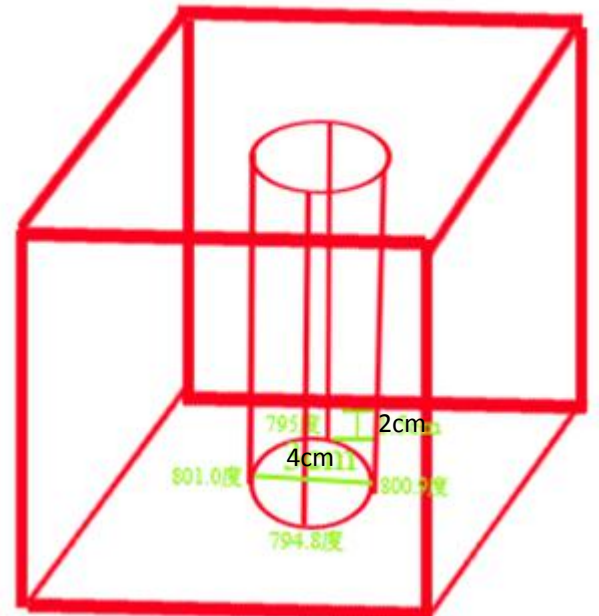
温区分布图（恒温 800 度时的实验数据）





每个孔插入一根热电偶，实验出一组数据，总共 9 组数据

注：实验中建议避开图示 1.2.3.4 处的位置



在离内表面 4cm 的地方为圆心，4cm 为直径的圆柱上，最高温差为 7 度(此数据忽略了 1.2.3.4 处数据)