

箱式炉 KSL-1400X-A1

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：

KSL-1400X-A1 是一款 CE 认证的高温箱式炉，以硅碳棒为加热元件，可控硅、518P 智能温度调节仪和 S 型单铂铑热电偶配套使用，由此进行对炉膛内部温度的测温调节、自动控制。炉膛最高温度为 1400℃。

技术参数

名称型号	箱式炉 KSL-1400X-A1
功能特点	<ul style="list-style-type: none"> ● 30 段智能控温调节仪，PID 控制，控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$； ● 可设置温度上限报警，当温度超过上限时能自动切断主回路； ● 采用高纯氧化铝作为炉膛材料，保温隔热效果好，炉膛体积种类多，满足各种实验要求； ● 带 RS485 通讯接口，可与电脑进行通讯（选配）。
工作原理	<p>加热炉利用电流使炉内加热元件发热，采用可控硅进行电路控制，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，触发器接收到仪表的输出信号，控制可控硅的电流输出大小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：4KW 加热区尺寸：150mm 长*150mm 宽*150mm 高 最高使用温度：1400（≦0.5 小时） 额定使用温度：1300℃ 推荐升温速率℃/min：1400℃以下≦10℃/min 加热元件：硅碳棒 热电偶：S 型单铂铑热电偶</p>
<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； • 内置过热保护和热电偶故障报警； • 控温精度：±1℃； • 默认 DB9 PC 通信连接端口； • 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>炉体结构</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 内炉膛表面涂有美国进口的高温氧化铝涂层可以提高反射率及设备的加热效率，同时也可以延长仪器的使用寿命； • 带有过热和断偶保护，并设有开门断电功能； • 采用双层壳体结构，双层炉壳间配有风冷循环系统； • 炉膛内两面加热，加热速率快，温场均匀； • 炉门配有安全限位开关，并且炉门上安装有一个保护门闩，防止意外开启及爆炸； 

<p>外形尺寸</p>	<p>炉门不开启：530mm 长*530mm 宽*755mm 高 炉门打开：530mm 长*960mm 宽*755mm 高</p>  <p>755mm 530mm 530mm 960mm 150mm 150mm</p>
<p>重量</p>	<p>70KG</p>
<p>质保期</p>	<p>1 年（不包含垫块，加热元件等损耗件）</p>
<p>认证</p>	<p>此产品已通过 CE 认证</p>
<p>使用注意事项</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 使用前请先加上垫块和门堵，否则会损坏炉膛和门； · 降温时请利用程序降温，设置降温程序，不建议直接“stop”进行降温，设备温度在 500℃ 以上时请不要关掉设备电源，防止出现安全问题； · 炉内温度变成常温后方可打开炉门，此时样品温度仍可能较高，请注意佩戴高温手套进行操作； · 炉子首次使用或长时间不用后，要在 120℃ 左右烘烤 1 小时，在 300℃ 左右烘烤 2 小时后使用，以免造成炉膛开裂。炉温不得超过额定温度，以免损坏加热元件及炉衬。禁止向炉膛内直接灌注各种液体及溶解金属，保持炉内的清洁。 · 冷炉使用时，由于炉膛是冷的，须大量吸热，所以低温段升温速率不易过快，各温度段的升温速率差别不易太大，设置升温速率时应充分考虑所烧结材料的物理化学性质，以免出现喷料现象，污染炉膛。 · 定期检查温度控制系统的电器连接部分的接触是否良好，应特别注意加热元件的各连接点的连接是否紧固。 · 硅碳棒做加热元件时，长时间运行，阻值会逐渐增大，这种现象叫“老化”。炉子在运行一段时间后，由于硅碳棒的老化现象，会造成炉子的升温速率及理想温度达不到原来得数值。请适当调节 OPH 值，并观察电流表主电流在合适的大小。个别元件由于某中原因损坏需更换时，要根据当时其它元件阻值的增长情况，选补阻值适宜的元件，不可随意更换新元件。若元件损坏较多或阻值增长过大，无法达到所需炉温时最好全部更换成新元件。 · 在工作过程中，一般在 200℃~300℃ 左右若控制偏差还不能消除，出现温度显示值与程序给定值不符或摆动过大，请检查参数“P、I、D”设置是否准确。