

科达高低温一体机（循环槽）说明

一、用途

科达高低温循环槽是采用机械制冷获取低温加热管加热获取高温，采用绝无泄漏的屏蔽泵作为循环泵，配合双层玻璃反应浴，不锈钢夹层反应釜等设备使用的设备。

二、使用前的准备

- 1、 首次使用，打开木箱先把进出液阀门安装在进液口上。
（注：机器上边标有进出液口，阀门为截止阀，阀门介质流动有方向，阀门标有流向。）
- 2、 把阀门和反应釜用软管对接，反应釜进出口应该为下进、上出，保证反应釜内保持满液状。
- 3、 打开高低温槽加液孔，把介质加入机器内打开机器的循环开关，让液体在整个系统循环。（注意：要排空系统内空气）
- 4、 冷却介质应满足使用条件。（即低温条件下不冻，高温条件下不沸腾）

三、设定举例

- 1、 如需要 150℃ 温度时，把温控表设定为 150℃ 打开加热开关和循环开关，机器即开始工作。
- 2、 物料在高温需要降至室温时，需关闭加热打开预冷，此时通过冷却即能把物料降至室温。
- 3、 物料需要低于室温时，要先把物料降至室温，然后再把设定至所需的设备，打开制冷，压缩机即进入工作状态，机器开始

降温。

4、 四、技术参数 KDX—

型号	2020	4020
可配反应釜	10L—20L	
循环方式	密闭循环方式 -20℃--200℃	-40℃--200℃
显示温度分辨率	0.1℃	
冷却功率	1800—3800W	1380—4820W
加热功率	6KW	
流程扬程	流量 15—30L/min; 扬程 8—12m	
控温形式	微电脑数显控制	
安全保护	有延时、漏电、过流、过热保护	
制冷机组	著名厂家全封闭压缩机	
循环泵	全封闭无泄漏专用泵	
总功率	6400W	6800W
电源电压	380V 50HZ	

总质量	120 kg	140 kg
-----	--------	--------

型号	2050	4050
可配反应釜	30L—50L	
循环方式	密闭循环方式 -20℃--200℃	-40℃--200℃
显示温度分辨率	0.1℃	
制冷功率	2300—5800W	2300—7680W
加热功率	6KW	
流量扬程	流量 8—12L/min; 扬程 25—30m	
控温形式	微电脑数显控制	
安全保护	有延时、漏电、过流、过热保护	
制冷机组	著名厂家全封闭压缩机	
循环泵	全封闭无泄漏专用泵	
总功率	6500W	7200W
电源电压	380V 50HZ	

总质量	165 kg	180 kg
-----	--------	--------

五、内部参数

在正常状态下长按设定键 4 秒，进入内部参数状态，再长按 4 秒该键，退出内部参数状态。具体如下：

参数指示	参数名称	参数功能说明	范围（出厂参数）
P	比例作用调节	比例控制参数，参加 P 可以减少过充，只限热侧。	1.0~rH(20.0) °C
I	积分时间	积分作用时间常数，I 越大，积分作用越弱	0~3600 (120)
d	微分时间	微分作用时间常数，d 越大，微分作用越强，并可克服超调	0~3600 (240)
T	控制周期	输出为可控硅是 $T > 3S$	1~100S
rE	过充抑制	rE 一般为 2 倍的稳态输出占空比。	0~100S (100)
Up	升温制冷回差	当 $PV \geq sp+up$ 时，且延时时间大于 CT 时，又制冷输出，输出灯常亮。	-50.0~50.0 (0.1)
dn	降温制冷回差	当 $PV < SP+dn$ 时，关制冷输出。一般 $UP-dn \geq 0.3^{\circ}C$ 为宜。	-50.0~50.0 (0.2)
AL	超温报警	当 $> SP+AL$ 时，有报警输出，关加热。	0.0~Rh (50.0) °C
rt	传感器误差修正	用来修正传感器测量时产生的误差。	-10.0~10.0 (0.0) °C
cT	压缩机启动延时	压缩机延时保护时间，两次启动时间 $\geq cT$ 分钟	0~10 分钟 (3)
AP	压缩机保护	当第二路测量温度 $> AP^{\circ}C$ ，关第二制冷压缩机。	0.0~RH(200.0) °C
rL	量程下限	温度测量的下限值	-180.0~200.0(-100.0)°C

rH	量程上限	温度测量的上限值	0.0~200.0(200.0) °C
LK	密码锁	LK=1 时，上述参数可以修改	0~255 (0)

1、自整定功能

当控制器实际控温不良时，可以长按减少键 8 秒，进入自整定状态，AT 灯闪烁。再长按该键 8 秒可以退出自整定状态。当自整定结束，AT 灯常亮，得出一组控制参数，并自动保存。在自整定状态时，若压缩机不是常开型，须将制冷输出关闭才能得到准确的控制参数。

2、操作

(1) 接通电源按开关键，窗口显示“8888”时进入工作运行状态，显示窗口上窗显示测量温度，下窗显示当前设定温度。

(2) 按设定键，上窗显示为 5P，配合△▽加减设定温度下窗显示设定温。

(3) 按加热键，加热键旁边指示灯亮，加热开始工作。

(4) 按制冷键，制冷键旁边指示灯亮，制冷压缩机开始工作，
(注:第一次时，压缩机约延时 3 分钟)。

咨询专线: 13937197227 薄经理

在线 Q Q: 2220876021 / 716305603

Web:www.yingyuyq.com

注意事项:

除本厂机器出厂配插头外，其余一律不得外接插头，请使用空气开关！