

## 三厢式冷热冲击试验机厂家冷热冲击试验箱技术参数

产品名称	三厢式冷热冲击试验机厂家冷热冲击试验箱技术参数
公司名称	东莞市鼎耀机械设备科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:鼎耀 型号:DYTH-40-3AS 温度范围:-40 ~-150
公司地址	东莞市横沥镇山厦村四海工业区四海八街13号
联系电话	0769-81172500 15992811984

### 产品详情

厂销恒温恒湿试验箱，高低温试验箱，冷热冲击试验箱，臭氧老化箱，UV紫外线老化箱，淋雨试验箱，防尘试验箱，高温箱，烤箱等实验设备

联系人：韩小姐

QQ：3108672709

电话：0769-81172500 15992811984

冷热冲击试验机，用来测试材料结构或复合材料，在瞬间下经极高温和极低温的连续环境下所能随的程度，借以在最短的时间内试验其因热胀冷缩引起的化学反应或物理伤害，适用对象包括金属，塑料，橡胶，电子.....等材料，可作为其产品改进的依据或参考。

- 一、冷热冲击试验箱技术参数
- 1、温度范围：-40 ~ 150、-55 ~ 150、-65 ~ 150
  - 2、高温蓄热箱：RT+10 ~ 150
  - 3、低温蓄冷箱：-40 ~ 10、-55 ~ 10、-65 ~ 10
  - 4、温度波动度：±1
  - 5、温度误差：不大于±2
  - 6、预冷下限温度：-65
  - 7、工作室冲击温度：-60 ~ 150
  - 8、温度恢复时间：5min
  - 9、电源要求：AC380 (±10%) V/50HZ 三相五线制
  - 10、全自动换气装置.清洁无污染
  - 11、应用冷热风路切换方式导入试品区中,做冷热冲击测试具备全自动高精度系统回路,任一机件动作,完全由P.L.C.锁定处理.(冲击方式为三箱式冷热冲击)
- 二、冷热冲击试验箱制冷系统：
- 1、制冷系统及压缩机：为了保证试验箱降温速率和最低温度的要求,本试验箱采用一套进口德国半封闭压缩机所组成的二元复叠式水冷制冷系统。复叠式冷系统包含一个高温制冷循环和一个低温制冷循环,其连接容器为蒸发冷凝器,蒸发冷凝器是也到能量传递的作用,将工作室热能通过两级制冷系统传递出去,实现降温的目的。制冷系统的设计应用能量调节技术,一种行之有效的处理方式既能保证在制冷机组正常运行的情况下又能对制冷系统的能耗及制冷量进行有效的调节,使制冷系统的运行费用和故障率下降到较为经济的状态;
  - 2、制冷工作原理：高低制冷循环均采用逆卡若循环,该循环由两个等温过程和两个绝热过程组成。其过程如下：制冷剂经压缩机绝热压缩到较高的压力,消耗了功使排气温度升高,之后制冷剂经冷凝器等温地和四周介质进行热交换,将热量传给四周介质。后制冷剂经阀绝热膨胀做功,这时制冷剂温度降低。最后制冷剂通过蒸发器等温地从温度较高的物体吸热,使被冷却物体温度降低。此循环周而复始从而达到降温之目的;
  - 3、制冷剂：采用DUPONT公司R404A (高温循环)、R23 (低温循环);
  - 4、辅助件：膨胀阀 (美国SPORLAN),电磁阀 (意大利CASTEL);过滤器 (美国SPORLAN);压力控制器 (英美RANCO);油分离器 (欧美ALCO)等制冷配件均采用进口件;
  - 5、配有自动及手动除霜回路;
  - 6、U-TYPE鳍片式高速加热电热管;
  - 7、内螺旋式K-TYPE冷媒铜管;
  - 8、原装进口省电型高效率压缩机 (采用德国“谷轮”水冷式压缩机);
  - 9、斜率式FIN-TUBE蒸发器;
  - 10、原装进口电磁阀、干燥过滤器、毛细管等冷冻元器件;
  - 11、采用风冷式冷凝器;
  - 12、冷媒使用高稳定性的R404、R23环保冷媒;
  - 13、制冷系统采用二元冷冻 (复叠式)快速、稳定;
  - 14、蓄热区、蓄冷区采用多翼式循环风扇,强制风量对流,提高均匀温度效果;
  - 15、冷热区与测试区皆采用PID+SSR微电脑控温,自动演算达到控制精度;
- 三、冷热冲击试验箱空气调节系统:
- 1.空气调节方式：强制通风内平衡调温法 (BTC)。该方法即指在制冷系统连续工作的情况下,控制系统根据设定之温度点通过PID自动运算输出的结果去控制加热器的输出量,最终达到一种动态平衡;
  - 2.空气循环装置：内置空调间、循环风道及长轴离心式通风机,使用高效的制冷机和能量调节系统,通过高效通风机进行有效的交换,达到温度变化之目的。通过改善空气的气流,提高了空气流量及与加热器和空气表冷器的热交换能力,从而大幅改善了试验箱的温度均匀度;
  - 3.加热方式：优质镍铬合金丝电加热器;
- 四、冷热冲击试验箱箱体结构：
- 1、箱体外壁材料：外表面钢板喷塑;
  - 2、箱体内壁材料：SUS304不锈钢板;
  - 3、整个箱体分为上、中、下三个区分别为高温区、测试区、低温区,冲击试验时自动打开高温区与低温区的风阀从而达到高温与低温的冲击试验;
  - 4、保温材料：保温层采用耐高温防火PU和隔热高密度纤维棉,并使用新设计之K型防汗导管系统;
  - 5、样品架承重：不大于30公斤;
  - 6、电缆孔：测试区开电缆孔 50mm一个;
  - 7、本系统符合冷热循环之可靠性试验规格 (符合CNS、MIL、IEC等标准)
  - 8、测试样品置于样品架,高精度气动系统驱动蓄热区或蓄冷区之阀门,引导气流循环,以达到冷热测试的温度均匀性;
  - 9、采用特殊设计,节省空间且易操作,易维护;
  - 10、测试区内附上下可调不锈钢盘两组;
  - 11、机台底部加装高承载滑轮,以便移动设备;
  - 12、可耐寒耐热之高张性双层密封条 (PACKEYG)
- 五、冷热冲击试验箱测控系统：
- 1、控制装置：主控制器采用进口日本产“OYO”触摸屏多回路高精度微电脑控制器。该控制器采用液晶显示,可直接用手指触摸屏幕设定参数、运行时间、设定曲线、加热器工作状态,PID参数自整定功能。控制程序的编制采用人机对话方式,仅需设定温度,就可实现制冷、制热自动运行功能。控制系统具备完善的检测装置能自动进行详细的故障显示,报警;
  - 2、设定精度：温度：0.1 . 解析度：±0.1 .感温传感器：T型热电偶测温体.控制方式：热平衡调温方式;所有电器均采用 (施耐德) 系列产品.温度控制采用P.I.D+S.S.R系统同频道协调控制.具有自动演算的功能可将温度变化条件立即修正,使温度控制更为精确稳定.控制器操作界面设中英文可供选择,实时运转曲线图可由屏幕显示.资料及试验条件输入后,控制器具有荧屏锁定功能,避免人为触摸而停机.具有RS-232通讯界面,可在电脑上设计程式,监视试验过程并执行自动开关机、控制器具有荧屏自动屏保功

能，在长时间运行状态下更好的保护液晶屏（使其寿命更长久）六、冷热冲击试验箱安全保护措施：

1、工作室超温；2、制冷机超压；3、制冷机过载；4、制冷机油压；5、加热器短路、过载；

6、鼓风电机过载；7、系统漏电保护；七、冷热冲击试验箱设备使用条件：

1、环境温度：5 ~ +28（24小时内平均温度 28）2、环境湿度：85%；

3、机器放置前后左右各80公分不可放置东西；八、冷热冲击试验箱满足的试验标准：

本产品严格按GJB150.3 - 86 GJB150.4 - 86 GJB150.5-86

高低温冲击试验。国家标准制造，并等效满足相应的国标、军标；也可按客户的要求制造非标准产品；

免费送货上门，并安装调试操作介绍（直到需方员工独立操作并满意为止）