

## 陶瓷抗热震性测试仪

Ceramic thermal shock resistance tester

### 一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的陶瓷抗热震性测试仪是一种用于评估和测定陶瓷材料在热冷循环过程中的抗热震性能的测试设备。满足国家标准 GB/T3298--2022《日用陶瓷器抗热震性测试方法》要求。

### 二、陶瓷抗热震性测试仪参数

- 1) 工作区域最高可升温 $\geq 220^{\circ}\text{C}$ ;采用多点温控,且多点温控温度温差 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ;
- 2) 整机精度等级:温度、速度精度均优于示值的 $\pm 2\%$ ;
- 3) 伺服速率调节精度范围:  $5\text{mm/s}\sim 10\text{cm/s}$ ;
- 4) 热度控制精度:  $100\text{--}200^{\circ}\text{C}$ 为 $\pm 2\%$ ;冷却水控制精度  $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$
- 5) 试验空间:长、宽、高不小于  $50\text{cm}\times 50\text{cm}\times 50\text{cm}$ ;
- 6) 整机采用不小于 10.1 英寸触控屏、采用至少 12 点以上输出输出 PLC 逻辑总线控制器;
- 7) 对炉内和冷却水温度是否符合测试要求,能进行自动判断,如不符合要求需声光报警提示;
- 8) 根据不同测试要求设置多组参数自动测试
- 9) 对上下料及测试区独立设计(操作人员不接触测试区域),采用移栽机构自动上下料测试。模块化工装夹具,满足多种器型测试要求。

### 三、陶瓷抗热震性测试仪特点

- 1) 采用伺服系统控制吊篮位移进行自动抗热震性测试,位移精准度小于 1CM,且具有调节速度的功能;
- 2) 非线性校正技术:热感应传感器采用非线性算法校正技术,提高了整机的测量精度;
- 3) 通讯端口:采用 RS485 或 RS232 的逻辑计算控制器,且具备 USB 扩展转换功能;可选择需要的接口方式;
- 4) 传感器:热传感器记录热力瞬时值,精度需小于 $\pm 2\%$ 。

参考网址: <http://www.simingte.com/tckzxcsy.htm>