



**YANUO WORLD** **苏州亚诺天下仪器有限公司**  
Physical testing equipment expert

# CRS-GWT灼热丝试 验仪 产品介绍

**适用范围：**灼热丝试验仪适用于照明设备、低压电器、家用电器、机床电器、电机、电动工具、电子仪器、电工仪表、信息技术设备、电气事务设备、电气连接件和辅件等电工电子产品及其组件部件的研究、生产和质检部门，也适用于绝缘材料、工程塑料或其它固体可燃材料行业；

**符合标准：**灼热丝试验是IEC60695-2-10:2000 ~ IEC60695-2-13:2000《灼热丝/热线，基本试验方法，灼热丝试验装置和通用试验程序》和GB4706.1和GB/T5169、UL746A、IEC829、DIN695、VDE0471等标准规定使用无火焰起燃源程序仿真试验项目；

**基本原理：**灼热丝试验仪将规定材质 ( $\phi 4$  Ni80/Cr20) 和形状的电热丝用大电流加热至试验温度 ( $550^{\circ}\text{C} \sim 960^{\circ}\text{C}$ ) 1min后，以规定压力 (1.0N) 垂直灼烫试品30s，视试品和铺垫物是否起燃或持燃时间来测定电工电子设备成品的着火危险性；测定固体绝缘材料及其它固体可燃材料的起燃性、起燃温度 (GWIT)、可燃性和可燃性指数 (GWFI)；

#### **主要特点：**

1. 灼热丝试验仪采用试验箱部分和控制部分一体化设计，方便现场安装和调试。试验箱外壳及重要部件采用不锈钢制造，耐烟、气腐蚀；采用高能效调压器手动调节试验电流，达到精确控制温度的目的；时间、温度数字显示，观察记录方便，使用稳定可靠。
2. 用纯度为99.8%厚 0.06mm、边长 2mm 的正方形银箔放在灼热丝顶部的上表面温度测量系统的校准温度为 $960^{\circ}\text{C}$ ，灼热丝加热到使银箔熔化时，温度为  $960^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$ 。测试灼热丝温度的热电偶，其铠装套的金属至少能耐 $1050^{\circ}\text{C}$ 的温度。
3. 采用吸合式继电器来控制灼热丝烧入样品的深度，并且具有可调节功能，同时配备7mm不锈钢测量量规，具有准确快捷的特点。
4. 采用进口热电偶，温控准确。热电偶配件采用专用热电偶连接头，接插和更换方便快捷。
5. 灼热丝接触被测物品时，设备继续供电，样品车退回后2S内切断电流，保证试验准确进行。

6. 配备网状转接样品夹具，方便装夹异型和小型试品。
7. 照明灯具采用标准防爆灯具，实验时保证不与外界连通,符合标准实验要求。采用进口的时间继电器和计数器，其他元器件采用国产名牌。

### 主要参数：

1. U型灼热丝： $\varnothing 4\text{mm} \pm 0.04\text{mm}$ ，77% Ni/20 $\pm$ 1 % Cr），并需要做焯火处理，焯火处理指灼热圈在120A下累计10个小时，主要目的是灼热丝要均衡；标准环形，卧式静置  
主机必配一个
2. 灼热丝通电加热温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C}$  (数显)，温度波动 $<8^{\circ}\text{C}$  仪表精度：0.5级
3. 试验时间TA： $1\text{s} \sim 999.9\text{s}$ 数显可预置，（标准： $30\text{s} \pm 0.01\text{s}$ ）
4. 起燃时间T1：控制器内部计时，数显，精度0.5S
5. 火焰熄灭时间TE：控制器内部计时，数显，精度0.5S
6. 热电偶： $\varnothing 1.0\text{mm}$ ，K型，进口绝缘式耐高温铠装热电偶，铠装套耐热 $\geq 1050^{\circ}\text{C}$  主机必配一个
7. 试品对灼热丝试验压力： $0.95\text{N} \pm 0.1\text{N}$
8. 烫入深度： $7\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$  (可调节)，通过微型电磁铁，精确控制
9. 试品移动速度： $10\text{mm/s} \sim 25\text{mm/s}$
10. 夹具：网状转接样品，方便装夹异型和小型试品
11. 引燃铺垫板：厚10mm的松木板外覆标准绢纸（ $12\text{g/m}^2 \sim 30\text{g/m}^2$ ）
12. 自动退离：试样达到规定灼热时间后自动退离灼热丝
13. 试验过程：试验程序自动控制，独立抽风
14. 排气孔： $\varnothing 100\text{mm}$
15. 外箱尺寸：  
0.5立方机型： $W1100\text{mm} \times D600\text{mm} \times H1220\text{mm}$  背景黑色，背景照度  $\leq 20\text{Lx}$ ；
16. 电流调节范围：0-160A



+86 512 6855 9199



苏州市吴中区吴中大道59号



Yanuo2000@163.com