



WS-1000P 温升试验仪

专业可靠的连接器温升测试解决方案



一、设备概述

- ◆WS-1000P 温升试验仪是根据 GB/T20234.1-2015、GB/T11918.1-2014、GB2099、UL310、UL498、IEC60884-1 等国内外标准研制而成的专业测试设备。
- ◆本设备主要用于连接器、器具开关、插头插座、开关柜、母线排、新能源汽车零部件等产品的温升试验，具有操作简便、准确可靠等特点，广泛用于厂家、质检和科研部门。
- ◆WS-1000P 可自动测试样品在经过一定时间及电流负载后的温升数值，判断是否符合标准要求，并可自动生成报表，具有超温过流保护功能，无需人工值守。

主要应用领域

- ◆连接器温升试验
- ◆插头插座温升试验
- ◆充电枪温升试验
- ◆新能源汽车零部件测试
- ◆开关柜温升测试
- ◆母线排温升测试

二、符合标准及温度要求

- ◆依据 GB/T20234.1-2015 《电动汽车传导充电用连接装置第 1 部分:通用要求》：
- ◆供电插头和车辆插头的抓握部位最高温度：金属部件 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ，非金属部件 $\leq 60^{\circ}\text{C}$



- ◆供电插头和车辆插头可接触的非抓握部位最高温度：金属部件 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ，非金属部件 $\leq 85^{\circ}\text{C}$ ，端子的温升不超过 50K

符合标准

- ◆GB/T20234.1-2015《电动汽车传导充电用连接装置第1部分:通用要求》
- ◆GB/T11918.1-2014《工业用插头插座和耦合器 第1部分:通用要求》
- ◆GB2099《家用和类似用途插头插座》
- ◆UL310《电气连接器》
- ◆UL498《插头和插座》
- ◆IEC60884-1《家用和类似用途插头插座 第1部分:通用要求》

三、主要技术特性

核心参数

参数项目	技术指标	说明
输出电流	DC 0-1000A 可调	连续可调，高精度输出
试验电压	DC 0-10V	满足各类连接器测试需求
测温范围	0-260 $^{\circ}\text{C}$	覆盖全部温升测试范围
温度测量点	8路(含1路环境温度)	可同时监测多点温度
试验时间	1S-9999H	满足长短时间测试需求
设备电源	AC220V $\pm 10\%$ 50Hz	标准市电供电
电流显示精度	$\pm (1\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	高精度测量
电压显示精度	$\pm (0.5\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	高精度测量
温度测量精度	$\pm 0.3\% \text{读数} + 1^{\circ}\text{C}$	满足标准要求

工作模式与功能

高精度测量

- ◆电流显示精度： $\pm (1\% \text{读数} + 5 \text{个字})$
- ◆电压显示精度： $\pm (0.5\% \text{读数} + 5 \text{个字})$



◆温度测量精度： $\pm 0.3\%$ 读数+1℃

灵活的工作模式

- ◆支持定值模式和程式模式
- ◆10组程式，每组20个步骤
- ◆可设置循环次数，最多999次循环

全面的保护功能

- ◆过压保护(OVP)
- ◆过流保护(OCP)
- ◆过温保护(OTP)
- ◆时间到自动停止试验

数据管理

- ◆自动保存实时曲线及数据
- ◆自动生成测试报表
- ◆可设置环境温度通道，自动计算温差

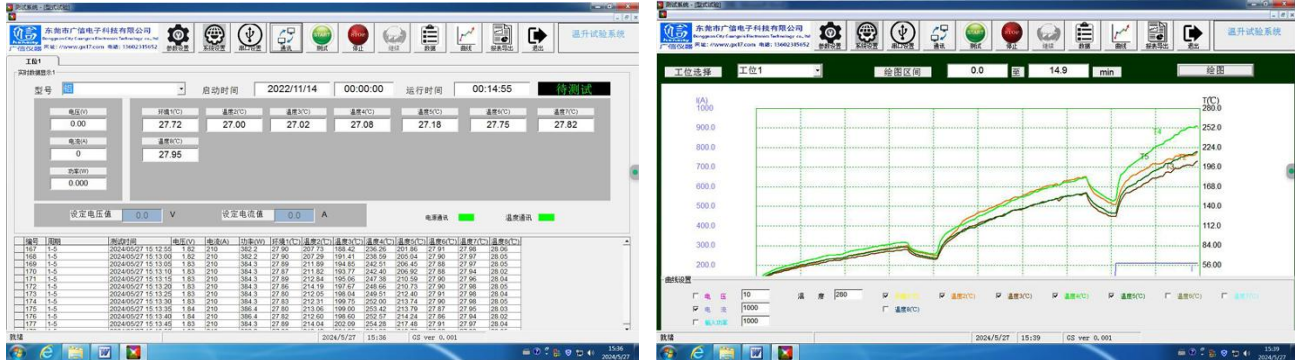
四、设备组成

WS-1000P 温升试验仪主要由以下部分组成：

- ◆负载电源：提供稳定可调的直流电流，10V/1000A 可编程大功率直流电源
- ◆温升记录仪：8通道温度采集，高精度温度测量
- ◆工控电脑：设备控制核心，稳定可靠
- ◆测试软件：专业温升测试管理软件，自主研发
- ◆操作台（选配）：人性化设计，便于操作
- ◆可移动机箱：方便设备移动和定位



五、温升测试管理软件



WS 温升测试管理软件是我公司自主研发的专业测试软件，具有以下特点：

- ◆全中文可视化操作界面：简单直观，易于操作
- ◆实时数据显示：实时显示电流、电压和温度数据
- ◆多段电流循环试验：支持复杂的测试程序
- ◆自动数据保存：自动保存实时曲线及数据，防止数据丢失
- ◆自动报表生成：自动生成标准格式测试报表
- ◆环境温度补偿：可设置环境温度通道，自动计算温差
- ◆数据导出：支持 Excel、PDF 等多种格式导出

六、标准配置

标准配置包括：

- 1、10V/1000A 可编程大功率直流电源一台
- 2、8 通道温升记录仪一台
- 3、温度测试线 (OMEGA) 16 米 (已连接在记录仪上)
- 4、数据处理软件一套
- 5、工控电脑一套
- 6、高温胶带一卷
- 7、工具一套

服务与支持

- ◆安装调试：设备免费送货上门，专业工程师现场安装调试



- ◆操作培训：提供详细的操作培训和技术支持
- ◆保修政策：一年免费保修，终身维护
- ◆技术支持：7x24 小时技术支持服务

七、详细技术参数

参数类别	参数名称	技术指标	备注
电源特性	输入电源	AC220V \pm 10% 50Hz	单相
	输出电流	DC 0-1000A	连续可调
	输出电压	DC 0-10V	连续可调
温度测量	测温范围	0-260℃	-
	测温精度	\pm 0.3%读数+1℃	-
	测温通道	8 路(7 路样品+1 路环境)	可扩展
时间控制	试验时间	1S-9999H	可设置
	步进时间	1S-9999S	可设置
	循环次数	1-999 次	可设置
保护功能	过压保护	OVP	可设置
	过流保护	OCP	可设置
	过温保护	OTP	可设置
工作环境	温度	0-40℃	-
设备尺寸	主机尺寸	约 600 \times 600 \times 1200mm	长 \times 宽 \times 高
	重量	约 120kg	-