

# 电动工具直流无刷电机测试系统



AIP892X 系列

## 功能特点

- 操作简单：10.4寸LCD大液晶，触摸屏、数字按键两种操作模式，可随意选择，人性化操作界面，功能界面自带帮助文档
- 超高性能：兼容耐压、绝缘、匝间、电阻、转向、空载、堵转、低压启动等测试项目
- 适应性强：匝间测试支持10uH以上线圈的匝间测试，匝间测试电压闭环反馈，测试更加准确
- 易于维护：支持智能自检、远程故障诊断和在线软件升级，插板式设计，方便拆卸更换
- 超高效率：一次接线，一站式完成全部性能检测
- 使用方便：专业测试软件，人性化操作界面，内置帮助文档，标配高性能触摸屏和数字键盘
- 接口丰富：仪表自带USB、LAN（可转换为RS232或RS485）等接口，支持TCP/IP网络协议，支持PLC仿真技术，方便仪表的控制和扩展
- 多样启动：启动方式可选按钮启动、滑罩启动、网络启动，可自由选择
- 语言支持：产品标配中文操作界面，可选配多种语言界面，满足国内外客户使用
- 智能化：系统可通过网络接口与外部互联网进行连接，实现数据交互与资源共享，满足新一代物联网的需要



测试界面



电机类型

## 产品概述

本产品适用于电动工具直流无刷电机电气性能检测，一站式测试完成所有设定项目，具有稳定性高、体积小、速度快、效率高等特点

## 测试项目

交流耐压、绝缘电阻、匝间耐压、直流电阻、空载性能、霍尔特性

## 技术参数

型号	AIP892X系列
测试对象	电动工具直流无刷电机
测试工位	双工位
<b>交流耐压</b>	
输出电压设定范围/精度	AC 500 ~ 3000V $\pm(2\% \times \text{设定值}+10\text{V})$
击穿电流测量范围/精度	0.10 ~ 20.00mA $\pm(2\% \times \text{显示值}+0.05\text{mA})$
测试时间范围/分辨率	0.5 ~ 20s 0.1s/步
电弧侦测	1 ~ 9级(9级为最高灵敏度)
<b>绝缘电阻</b>	
输出电压设定范围/精度	DC 500V/1000V $\pm(2\% \times \text{设定值}+10\text{V})$
绝缘电阻测量范围/精度	1 ~ 500M $\Omega$ $\leq 100\text{M}\Omega$ : $\pm(3\% \times \text{显示值}+0.5\text{M}\Omega)$ ; $>100\text{M}\Omega$ : $\pm(5\% \times \text{显示值}+5\text{M}\Omega)$
测试时间范围/分辨率	0.5 ~ 999.9s 0.1s/步
<b>匝间测试</b>	
输出电压设定范围/精度	500 ~ 3000V $\pm(3\% \times \text{显示值}+8\text{V})$
波形比较项目	面积、差积、电晕、相位; 测试界面显示三个匝间波形
<b>直流电阻测试</b>	
测量范围及精度	10.0m $\Omega$ ~ 20K $\Omega$ $\pm(0.3\% \times \text{显示值}+3\text{个字})$ 可设定温度补偿
测试时间范围/分辨率	0 ~ 20s 0.1s/步
测量范围/测量精度	-10.0 $^{\circ}\text{C}$ ~ +50.0 $^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
<b>空载特性</b>	
电压测试范围	DC:20 ~ 400V
电压精度	$\pm(0.5\% \times \text{显示值}+1\text{个字})$
电流测试范围	0.02 ~ 2.0A
电流精度	$\pm(0.5\% \times \text{显示值}+2\text{个字})$
功率测试范围	1.0~300W
功率精度	$\pm(0.5\% \times \text{显示值}+5\text{个字})$
<b>转向</b>	
转向判断	正转、反转、不转
<b>霍尔特性</b>	
VCC电源	3.00 ~ 18.00V $\pm(0.5\% \times \text{设定值}+3\text{个字})$
高低电平范围及精度	0.00 ~ 18.00V $\pm(0.5\% \times \text{显示值}+3\text{个字})$
频率范围	1.0Hz ~ 999.9Hz
占空比范围	1.0 ~ 99.9%
占空比精度	$\pm(0.5\% \times \text{显示值}+2\text{个字})$