

TK6700 电焊机电量参数综合校验仪

产品概述

- 一体式的现场用交直流电焊机电量参数综合校验仪。
- 内置大电流精密测量模块和电阻负载, 可用于在不拆卸电焊机的情况下, 校准其电流/电压值, 且操作、移动运输更加便捷。

产品特点

- 交直流电压测量: 0.1 V~180 V(可选500 V)。
- 交直流电流测量: 10 A~1 kA。
- 具有0.05级、0.1级二种规格可选。
- 交流测量频率: 40 Hz~1 kHz。
- 支持第2~18次谐波测量。
- 支持通过USB导出数据。
- 标准表、负载箱集成一体化设计。
- 移动运输及操作非常便捷。



主要应用

TK6700 电焊机电量参数综合校验仪



校准

- 空载电压示值误差
- 负载电压示值误差
- 负载电流示值误差

交流焊机电源



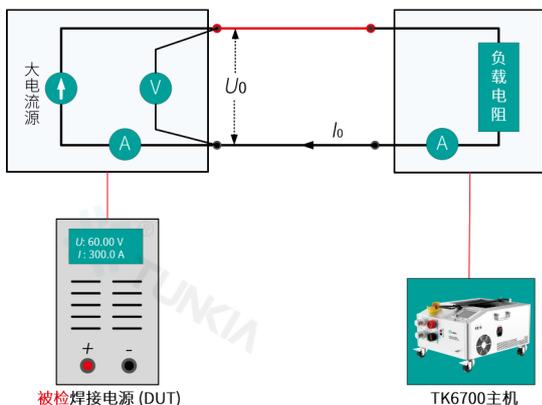
直流焊机电源



应用



校准交直流焊机电源



- 交直流电压测量范围为0.1 V~180 V(可选500 V), 交直流电流测量范围为: 10 A~1 kA;
- 最佳准确度0.05级, 适用于校准0.2级及以下的交直流弧焊电源或其他大电流输出设备。

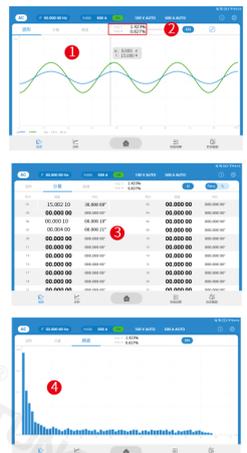
功能特点

USB数据导出



- 内置大容量存储器，现场可快速保存被检设备的测试数据。
- 校验工作完成后，可通过U盘导出原始数据至计算机进行整理和分析。

APP图形化直观显示



- ① 交流电量测量具有示波器功能，可实时显示被测交流信号的波形。
- ② 计算THD/T (谐波相对于全波)、THD/F (谐波相对于基波) 二种类型的谐波失真。
- ③ 可实时分析电压或电流的第2~128次谐波的幅值(RMS)、含量(%)、相位。
- ④ 用柱状图的形式直观显示各次谐波的频谱(基波为100%)。

TK6400电焊机测试用定值负载箱(选件)



- TK6700可级联TK6400，例如TK6700-1000A型，内置负载适配为600A，级联一台TK6400-600A后，可作为1200 A焊机电源输出的负载，用于校验更大电流的源。
- 多种组合方式可依用户需求灵活搭配，适合于多种规格大电流焊机电源的负载工况。

普通螺栓接线端子



快速转接接线端子



快速锁止接头



- 普通螺栓接线，需要拧开螺母，套上圆孔接线鼻头的电流线，再拧紧螺母完成接线动作，操作复杂，效率不高。
- 快速转接接线，配有适合多种国标型号的快速接头，操作时只需对正插入后旋转半圈即可锁止，便捷高效。

现场便携式设计



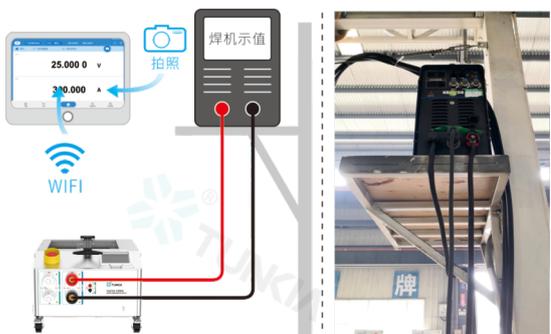
- 主机采用进口防护箱，重量轻、体积小、防护性好，适用于携带至现场工作。
- 600 A负载箱配有拉杆和滚轮，便于整套设备的快速拖运，节省人员体力，提高检测效率。

数据统计分析



- ① 被测电量直观显示：同时显示被测电压电流测量结果。
- ② 电量趋势图测试：在测试周期内，实时绘制电量随时间变化的曲线。
- ③ 电量稳定性分析：计算被测电量的最大值(Max)、最小值(Min)、峰-峰值(P-P)、平均值(Avg)、标准方差(S.dev)、散度(Div)等。

无线平板功能(选件)



- 现场校准存在问题：在工业现场会存在被检电焊机置于高台处而标准设备在台下的情况，如图(b)所示。此时，难以同步记录被检电焊机与标准器的示值，给校准工作带来困扰。
- 解决方案：提供平板电脑的选配件，可通过WiFi与TK6700主机实时通讯。用户可手持平板对被检焊机的示值拍照，系统会自动记录拍照瞬间的标准器示值，方便后续数据处理。
- 平板还可显示测量的波形图、谐波频谱图、趋势变化图，分析多次谐波含量，统计最大值、最小值、均值、方均根值等可表征焊机电源稳定性的多项参数。

技术规格

交/直流电压测量

电压量程	分辨力	测量不确定度(k=2) (ppm*RD+ppm*RG) ³⁾	温度系数 ppm*RD/°C @ (15~30)°C			
			0.1级	0.05级	0.1级	0.05级
50 V	100 μV	600+400	300+200	<20	<10	
150 V	1 mV	600+400	300+200	<20	<10	
500 V ²⁾	1 mV	600+400	300+200	<20	<10	

注①:RD为读数, RG为量程, 下同。
注②:500 V量程为选件, 其他量程可按需求定制。

- 测量范围: 5 V~180 V 或 5 V~500 V(选件), 直接测量, 手动或自动切换量程
- 测量频带: DC, 40 Hz~1 kHz

交/直流电流测量

电流测量选型 ³⁾	量程	分辨力	测量不确定度(k=2) (ppm*RD+ppm*RG) ³⁾	
			0.1级	0.05级
TK6700-500A	100 A, 500 A	1 mA	600+400	300+200
TK6700-1kA ⁴⁾	200 A, 1 kA	10 mA	600+400	300+200

注③:用户可根据需求选择对应规格的校验仪。其它电流量程支持客户定制。
注④:TK6700-x2型, 内置负载为600A, 如需完成600A以上电流测量需级联一台TK6400。

- 测量范围: 10 A...1 kA, 手动或自动切换量程
- 测量频率: DC, 40 Hz~1 kHz

一般技术规格

供电电源	AC (220 ± 22) V, (50 ± 2) Hz
温度性能	工作温度: 0°C~45°C; 储存温度: -20°C~70°C
湿度性能	工作湿度: < 80% @ 30°C, < 70% @ 40°C, < 40% @ 50°C 储存湿度: (20%~80%) R·H, 不结露
海拔高度	< 3000 m
通讯接口	USB, LAN
外形尺寸	460 mm(W) × 560 mm(D) × 250 mm(H)

选型指南

