

**NEPRI**  
国科电研

## NEPRI-R600

继电保护测试仪

技术简介

国科电研（武汉）股份有限公司

# NEPRI-R600 继电保护测试仪

## 产品特点：

1. 六相电流+四相电压源
2. 大容量高速存储器：满足高采样率故障波形更长时间回放
3. 所有通道能够同时输出
4. 独有的测试方案功能
5. 带 10.4 寸显示屏，可脱机也可以联机操作



## 基本型号配置：

4 路电压源+6 路电流源+1 路辅助直流源

## | 技术参数：

### 交流电流源

- A. 幅值 (RMS):  $6 \times 0 \sim 40\text{A/相}$
- B. 最大输出功率:  $\geq 450\text{VA/相}$
- C. 分辨率:  $0 \sim 0.3\text{A}$ :  $0.01\text{mA}$ ;  $0.3 \sim 3\text{A}$ :  $0.1\text{mA}$ ;  $3 \sim 40\text{A}$ :  $1.0\text{mA}$
- D. 精度:  $0.05\text{A} \sim 40\text{A}$ :  $\leq 0.1\%$
- E. 频率: 静态  $0 \sim 1000\text{Hz}$   
动态  $0 \sim 3000\text{Hz}$   
分辨率:  $0.001\text{Hz}$   
精度:  $\leq 0.001\text{Hz}$
- F. 谐波畸变率:  $\leq 0.2\%$
- G. 响应速度:  $\leq 100\mu\text{s}$
- H. 输出时间:

电流值	<10A	10A~20A	20A~40A
时间	长时间	$\geq 100\text{S}$	$\geq 20\text{S}$

### 直流电流源

- A. 幅值:  $0 \sim 20\text{A/相}$
- B. 最大输出功率:  $\geq 200\text{W/相}$
- C. 分辨率:  $0 \sim 0.3\text{A}$ :  $0.015\text{mA}$ ;  $0.3 \sim 3\text{A}$ :  $0.15\text{mA}$ ;  $3 \sim 20\text{A}$ :  $1.5\text{mA}$
- D. 精度:  $0.05\text{A} \sim 20\text{A}$ :  $\leq 0.1\%$
- E. 纹波系数:  $\leq 0.5\%$
- F. 输出时间:

电流值	<10A	10A	20A
时间	长时间	$\geq 100\text{S}$	$\geq 20\text{S}$

### 交流电压源

- A. 幅值 (RMS):  $6 \times 0 \sim 300\text{V/相}$
- B. 最大输出功率:  $> 100\text{VA/相}$
- C. 分辨率:  $4\text{mV}$
- D. 精度:  $2 \sim 300\text{V}$ :  $\leq 0.1\%$
- E. 频率: 静态  $0 \sim 1000\text{Hz}$   
动态  $0 \sim 3000\text{Hz}$   
分辨率:  $0.001\text{Hz}$   
精度:  $\leq 0.001\text{Hz}$
- F. 谐波畸变率:  $\leq 0.2\%$
- G. 响应速度:  $\leq 100\mu\text{s}$
- H. 输出时间:

电压值	$0 \sim 300\text{V}$
时间	长时间

**直流电压源**

- A. 幅值：0~840V/相（L-L），-420V~+420V（L-N）
- B. 最大输出功率：≥150W
- C. 分辨率：6mV
- D. 精度：≤0.5%
- E. 纹波系数：≤0.5%
- F. 输出时间：

电压值	0~420V
时间	长时间

**暂态回放总存储容量：**

容量：4千万采样点

（例如：采样率为10000点/秒，10通道输出，回放时间为400S。）

**交流电流电压源同步时间：** ≤10uS

**交流电流电压源相位控制：**

- A. 变化范围：-360° ~+360°
- B. 分辨率：0.05°

**辅助直流**

- A. 幅值：0~300V
- B. 最大输出功率：>100W
- C. 分辨率：10mV
- D. 精度：≤0.5%
- E. 纹波系数：≤0.5%

**开入开出**

- A. 开入
  - 数量：8组
  - 输入特性：自动识别空接点和带电位，10~250Vdc
  - 分辨率：10uS
  - 最大测量范围：0.00001~99,999.999S
  - 时间精度：≤0.1%
- B. 开出
  - 数量：8组
  - 类型：空接点
  - 交直流开断能力：0.5A, 250V

**功能**

- A. 测试方案；
- B. 任意测试；
- C. 常用继电器（电流、电压、时间、中间、低周、低压、反时间、功率方向、差动等）；

D. 线路保护（距离定值校验、阻抗特性搜索、阻抗特性验证、零序定值校验、工频变化量距离定值校验、整组测试、重合闸测试、模拟转换性故障、检无压检同期、精工电流、精工电压、系统振荡）；

E. 变压器保护（比率制动、6I 比率制动、谐波制动、间断角制动、差动整组、反时限过激磁保护）

F. 发电机保护（差动、失磁、励磁）

G. 自动装置（同期、备自投、快切）

H. 暂态回放

I. 状态序列

#### 其它

A. 供电电压范围：110~265Vac/110V~250Vdc；

B. 供电电压频率：45~65Hz

C. 使用温度：-5~+50℃

D. 重量：<13Kg

E. 尺寸：365×200×450mm

#### 选配件

A. 内置 GPS 模块

B. IRIG-B 接收

C. 电量变送器校验功能

D. 电能表校验功能

E. 内置 Wifi