

压敏电阻测试仪

PG 6 - 250

浪涌电压

1.2 / 50 μ s, 6 kV

浪涌电流

8 / 20 μ s, 2.4 kA

+浪涌电压

10 / 700 μ s

满足 CCITT, ITU - T



压敏电阻测试仪 PG 6-250 为一精巧的测试发生器，用于测试压敏电阻的浪涌电流的能力。测试仪由满足 CCITT, ITU-T 标准的混合波形发生器和浪涌电压发生器组成。

浪涌电压发生器产生标准的冲击脉冲电压波形 10/700 μ s，其脉冲输出幅度可高达 4.8 kV。

混合波形发生器产生标准的冲击电流/冲击电压混合波形发生器，对高阻抗负载 $R_L > 100\Omega$ ，产生标准的冲击电压波形 1.2/50 μ s；对短路输出，产生标准的 8/20 μ s 的冲击电流。冲击脉冲的输出电压峰值可调到最高至 6.3 kV。

为测试不同型号的压敏电阻，脉冲形成网络可在三种不同的频段上切换，浪涌电流从 1A 至最高值 2.4 kA。

压敏电阻测试仪 PG 6-250 具有微处理器控制的用户接口和显示单元以便于用户使用。用户既可以执行标准的测试程序，同时又可按自己编制的程序进行测试。显示的测试参数可以通过前面板上的手轮容易地进行调整。标准并行打印接口可使用户在测试过程中打印出测试参数报告。另外，发生器的所有功能均可通过光纤接口实现计算机控制。

即使在测试设备与输出连接时，PG 6-250 也能够产生特定的脉冲电流取决于浪涌测试的电流范围，压敏电阻可用电压源 V_z 及与之串联的可变电阻 R_{dyn} 表示。测试设备的串联阻抗和钳位电压影响脉冲电流幅度。最大脉冲电流幅度和与之有关的 $V_z = 500V$, $R_{dyn} = 2.5-250\Omega$ 可在记录中注意到。根据压敏电阻的技术数据，远程控制软件能够计算发生器的参数设置。用 PU 10 开关单元能够对安装在 PCB 上的多达 10 个设备进行连续的测试。

技术规格:

PG 6-250

主机:

微处理器控制, LCD 显示
并行打印机接口, 在线打印
对发生器实现远程控制的光纤接口
外部触发输入: 触发延迟 < 10 μs
观察待测设备的 4 诊断输入

8"40 像素
25 针 D 型插头
内置
10 V @ 1 kΩ
10 V @ 1 kΩ

外部安全互锁环路连接器
外接红/绿安全告警指示灯, 满足 VDE 0104
交流电源
体积: 桌面单元 W * H * D
重量

24 V =
230 V, 60W
230 V, 50/60 Hz
471*180*410mm³
28 kg

脉冲形成网络:

可切换

a) 混合波形发生器 1.2 / 50 μs, 8/20 μs

测试电压 (开路条件下) front/tail time
充电电压 V_o, 可调, 每步 25V
电流波形, front-time/tail-time
脉冲电流幅度, 可通过充电电压调整

1.2/50 μs ± 20 %
200 V - 6375 V ± 5%
8/20 μs ± 20 %
V_o - V_z

- a1 PFN 1: 脉冲电流幅度, 短路/ R_{dyn} < 2.5Ω
- a2 PFN 2: 脉冲电流幅度, 短路/ R_{dyn} < 2.5Ω
- a3

2.4 kA / 1.2 kA
180 A / 100 A
16 A / 10 kA

b) 浪涌电压波形 10/700 μs, 满足 CITT K17/K22, IEC 1000-4-5

充电电压 V_o, 可调, 每步 25V
储能电容
最大储能
放电电阻
串联电阻
负载电容
到输出终端的阻尼电阻
波形

200 V - 5000 V ± 5%
20 μF/5.0 kV
200 J
50Ω
15 Ω
0.2 μF
25Ω
10/700 μs ± 20 %

输出脉冲极性, 可选

正/负/交替

充电时间

<10 sec

输出脉冲连接器

同轴

脉冲输出电压的监测输出

ratio = 100:1 ± 2%, 500 Ω

脉冲输出电流的监测输出, 可切换

R_m = 10/100/1000 mΩ ± 2%

选件 1: 软件 PG 6-250, 为便于实现远程控制, 包括 5 m 光缆及 PC 接口

选件 2: 峰值探测器, 内置电压和电流的峰值显示

北京 科盛 电讯技术有限公司

北京市海淀区翠微路甲 10 号建筑大厦 607
电话: +10 6825 1425 6825 5405 6825 5406
网址: www.kilosense.com.cn

邮编: 100036

传真: +10 6825 1423

免费服务热线: 800 810 7051

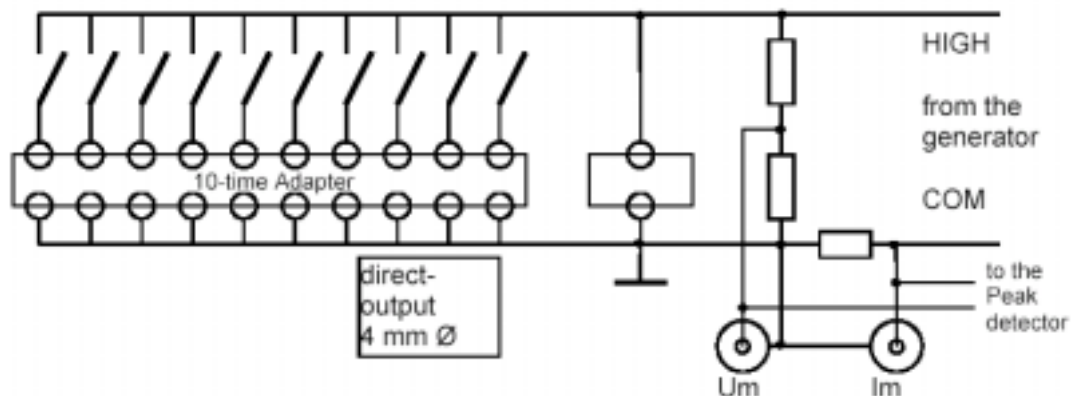
E-mail: info@kilosense.cn

测试设备开关单元PU 10

内置在安全测试箱的下边，安装在测试桌上

- ✧ 测试10个测试设备的开关单元
- ✧ 最大测试电流 1.2 kA, 8/20 μ s
- ✧ 测试板的适配器，通过触针连接
- ✧ 内置的冲击电压分压器，外接示波器时测量测试设备的BNC输出
- ✧ 测量冲击电流测量电阻的BNC输出
- ✧ 测量电阻连接至内部的峰值检测器上，与选件2配合显示峰值
- ✧ 脉冲电压分压器连接至内部的峰值检测器上，与选件2配合显示峰值
- ✧ 测试单个元气件时的直接输出，直径4mm的连接器

Schematic:



- The complete unit can be simply replaced, if the contact pin's are damaged.

技术规格

PU 10

注意：以上的显示输出规格变为：

冲击脉冲分压器，内置	100:1 $\pm$ 2%, B = 100 kHz
外接示波器的显示输出	BNC
冲击脉冲电流分流器，可切换	
PFN 1	2kA 10 m Ω , $\pm$ 2%, 100 kHz
PFN 2	200A 100 m Ω , $\pm$ 2%, 100 kHz
PFN 3	20A 1.0 Ω , $\pm$ 2%, 100 kHz
外接示波器的显示输出	BNC
内部峰值检测器的精确度，全刻度显示	$\pm$ 5%/full scale
包括安全测试箱，安装在测试桌上	

选件3：测试单个元气件的直接脉冲输出，直径4mm的连接器

北京 科顺风 电讯技术有限公司

北京市海淀区翠微路甲 10 号建筑大厦 607
 电话:+10 6825 1425 6825 5405 6825 5406
 网址：www.kilosense.com.cn

邮编：100036

传真:+10 6825 1423

E-mail:info@kilosense.cn

免费服务热线: 800 810 7051