

ZYJS-2000 系列变频介质损耗测试仪主要技术特点

一、 介质损耗测试仪 产品简介

ZYJS-2000 系列变频介质损耗测试仪是我公司为方便用户在现场抗干扰测量试品介损和电容量而精心研制的全自动一体化电桥。它集变频高压试验电源、高压电桥、高压标准电容器、控制器等部件为一体，通过变频、数字滤波等先进抗干扰技术，有效的消除了现场干扰，非常适合在强干扰下的现场使用。

1、介质损耗测试仪 主要功能特点：

1. 1、介质损耗测试仪 操作简单，自动测量

该仪器只需要通过简单的接线和按键操作就可以完成用户需要的试验设定，测量过程由仪器自动控制完成，测试结果由液晶全汉字显示，简便、直观。还可以外接笔记本电脑，由笔记本电脑控制测量，测试结果自动输入电脑存储、分析。

1. 2、介质损耗测试仪 抗干扰能力强

采用变频抗干扰，多点采样数字滤波，有效的抑制现场干扰，在 200% 的工频干扰电流下，仍能准确的测出试品的介损值和电容量。

1. 3、采用多种安全防护措施，保障试验人员的安全和设备的完好性

(1) 无论是正接线或反接线，仪器测量部分始终处于地电位。

(2) 通过硬件和软件双重监测，在试品击穿、高压回路短路、过电压、过电流以及在用户误操作的情况下，能迅速封锁高压输出。

(3) 高压电缆采用特制的双层屏蔽电缆线，可以拖地使用，高压头采用特殊的结构设计，安全可靠。

(4) 仪器带有不接地保护，开机后自动检测。

(5) 测量时具有声、光安全报警，提醒现场试验人员注意安全

1. 4、介质损耗测试仪 测试方法灵活

ZYJS-2000 介损测试仪不仅可以用内高压测量各种试品，还可以外接标准电容，进行高压介损测量（配上标准油杯后，还可以测量绝缘油的介损）。ZYJS-2000 介损测试仪自带低压变频输出，用于自激法测量电容式电压互感器（CVT）。以上测量均只需进行简单的接线就可以完成。

2、介质损耗测试仪 主要技术指标

(1) 测量精度：

介损值 $\text{tg}\delta$ ：

正接线： $\pm(1\% \text{读数} \pm 0.03\%)$

反接线： $\pm(1\% \text{读数} + 500/c \times 0.01\% + 0.03\%)$ （c 为被试品电容量，单位：pF）

分辨率：0.001%

电容值 C：

正接线： $\pm(1\% \text{读数} + 1\text{pF})$

反接线： $\pm(1\% \text{读数} + 2\text{pF})$

分辨率：0.01pF

(2) 测量范围：

介损值 $\text{tg}\delta$: 0.00%—100.0%

电容量 C (内按时): 10kV: 3pF—40000pF 2kV: 15pF~0.2 μ F

(3) 电压输出:

范围: 2kV—10kV

失真度: <2%THD (10kV 下线性负载)

精度: $\pm(1.5\% \text{读数} + 100\text{V})$

(4) 外接测量输入电流:

标准回路: $\leq 1\text{A}$

被试回路: $\leq 1\text{A}$

(5) 抗干扰性能:

I 干扰 / I 试品 <2, 磁场干扰 <5 高斯下满足精度要求

(6) 试验频率: 47.5Hz, 52.5Hz

精度: $\pm 0.01\text{Hz}$

分辨率: 0.005Hz

(7) 工作电源: 220V \pm 22V (AC) 50Hz \pm 0.5Hz (市电或者发电机供电)

(8) 工作环境:

温度: -10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C

湿度: <90%RH 不结露

(9) 重量和尺寸:

仪器: <27kg 510mm \times 330mm \times 375mm.

线缆箱: <8kg 490mm \times 380mm \times 140mm.

尊敬的用户:

感谢您关注我们的产品, 本公司除了有此产品介绍以外, 还有高压测量仪, 高压绝缘垫, 高压核相仪, 继电保护测试仪, 耐电压测试仪价格, 便携式直流高压发生器, 变频串联谐振耐压试验设备等等, 您如果对我们的产品有兴趣, 咨询。谢谢!