

QXJS-H 异频介质损耗测试仪



产品简介 Product Introduction

高压介质损耗测试装置用于现场抗干扰介损测量，或试验室精密介损测量。仪器为一体化结构，内置介损电桥、变频电源、试验变压器和标准电容器等。采用变频抗干扰和傅立叶变换数字滤波技术，全自动智能化测量，强干扰下测量数据非常稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

产品参数 Product Parameters

准确度	Cx	\pm (读数 \times 1%+1pF)
	tg δ	\pm (读数 \times 1%+0.00040)
抗干扰指标	变频抗干扰，在 200%干扰下仍能达到上述准确度	
电容量范围	内施高压	3pF ~ 60000pF/10kV
		60pF ~ 1 μ F/0.5kV

	外施高压	3pF ~ 1.5μF/10kV 60pF ~ 30μF/0.5kV
	分辨率	最高 0.001pF, 4 位有效数字
tgδ范围	不限, 分辨率 0.001%, 电容、电感、电阻三种试品自动识别	
试验电流范围	10μA ~ 5A	
内施高压	设定电压范围	0.5 ~ 10kV
	最大输出电流	200mA
	升降压方式	连续平滑调节
	电压精度	±(1.5%×读数+10V)
	电压分辨率	1V
试验频率	45~65Hz 整数频率、49/51Hz、45/55Hz 自动双变频	
	频率精度: ±0.01Hz	
外施高压	正接线时最大试验电流 5A/40~70Hz	
	反接线时最大试验电流 10kV/5A/40~70Hz	
CVT 自激法低压输出	输出电压 3 ~ 50V, 输出电流 3 ~ 30A	
测量时间	约 30s, 与测量方式有关	
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz±1%, 市电或发电机供电	
计算机接口	标准 RS232 接口	
打印机	自带微型热敏打印机	
环境温度	-10°C ~ 50°C	

相对湿度	<90%，不结露
选型主要技术指标	
电容量范围 pF	3~60k
最大输出电流 mA	200/10kV
外形尺寸长 x 宽 x 高 cm	34x26x27cm ³
重量 kg	22kg
高电压介损	支持
CVT 自激法测量	不需外接设备 C ₁ /C ₂ 同时测量高压连线可拖地
回路放电提示	有
打印机	热敏
计算机接口及存储	RS232 存储 100 组数

产品特征 Product Characteristics

1、变频抗干扰：采用变频抗干扰技术，在 200%干扰下仍能准确测量，测试数据稳定，适合在现场做抗干扰介损试验。

2、高精度测量：采用频率浮动、数字波形分析和电桥自校准等技术，配合高精度三端标准电容器，实现高精度介损测量，并且正/反接线测量的准确度和稳定性一致。

3、仪器所有量程输入电阻低于 2Ω，避免测试线附加电容的影响。

4、可外接油杯做精密绝缘油介损试验，可外接固体材料测量电极做精密绝缘材料介损试验。

5、兼容性好：自动识别 50Hz / 60Hz 系统电源，支持发电机供电，即使频率波动大，也可正常测量。

6、内置串联和并联两种介损测量模型，可与校验台和介损标准器完全兼容，方便仪器检定。

7、多级保护，确保人身。

8、高压保护：试品短路、击穿或高压电流波动，能以短路方式高速切断输出。

9、低压保护：误接 380V、电源波动或突然断电，启动保护，不会引起过电压。

10、接地保护：仪器接地不良使外壳带危险电压时，启动接地保护。

11、CVT：高压电压和电流、低压电压和电流四个保护限，不会损坏设备；误选菜单不会输出激磁电压。CVT 测量时无 10kV 高压输出。

12、防“容升”：测量大容量试品时会出现电压抬高的“容升”效应，仪器能自动跟踪输出电压，保持试验电压恒定。

13、抗震性能：仪器采用抗震设计，可耐受强烈长途运输震动、颠簸而不会损坏。

14、高压电缆：为耐高压绝缘导线，可拖地使用。

15、技术突破，功能强大，具有外接标准电容器接口，自动跟踪外接试验电源频率 40Hz~70Hz，支持工频电源和串联谐振电源做大容量高电压介损试验。

16、具有回路接触不良放电提示功能，以方便判别接线是否可靠。

17、具有 CVT 自激法测量功能， C_1/C_2 可一次接线同时测出，自动补偿母线接地和标准电容器的分压影响，无须换线和外接任何配件，并且高压连接线可以拖地。

18、具有反接线低压屏蔽功能，在 220kV CVT 母线接地情况下，对 C11 可进行不拆线 10kV 反接线介损测量，并且可一次接线同时对主、从两个电容进行测量。

19、中文图文菜单，大屏幕背光 LCD 显示。

20、配置热敏打印机，打印数据清晰快捷、无噪音。

21、带日历时钟，可存储 100 组测量数据。

产品清单 Product Inventory

1. 主机	一台
2. 高压电缆（10米）	一条
3. 低压电缆（6米）	两条
4. 电源线	一条
5. 地线（5米）	一条
6. CVT1 接线	两条
7. 出厂检测报告	一份
8. 说明书	一本

产品细节图 Product Detail Drawing

