

# AI-6000KX

## 自动抗干扰精密介质损耗测量仪

### 介损+绝缘电阻测量

1级精度 | 变频抗干扰 | 取代进口仪器的理想选择

AI-6000KX自动抗干扰精密介质损耗测量仪用于现场抗干扰介损测量，或实验室精密介损测量。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。

AI-6000AX还具有绝缘电阻测量功能。测量绝缘电阻的接线方式与介损测量完全相同，一次接线即能测介损又能测绝缘电阻。使用该附加功能，可以减少设备携带量和试验工作量。



### 产品特点

#### Product Features

#### 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。

#### 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。

#### 兼容性好

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。

#### 多级安全保护，确保人身和设备安全

具备高压保护、低压保护、接地保护、CVT、防误操作、防“容升”的功能特点，具有抗震性能，为耐高压绝缘导线，可拖地使用。

#### 功能强大

具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压多种工作模式；具有外接标准电容器接口；具有回路接触不良放电提示功能、CVT自激法测量功能、CVT变比功能、反接线低压屏蔽功能；中文图文菜单，配置热敏打印机。

### 主要性能表 / Performance

型号	最大输出电流	外形尺寸cm (长x宽x高)	重量 kg	高电压介损	计算机接口及存储	CVT自激法测量	CVT变比	反接线低压侧屏蔽	回路放电提示
AI-6000KX	200mA/ 10kV	34x26x27	22	支持	RS232 存储100组数	不需外接设备 C <sub>1</sub> /C <sub>2</sub> 同时测量 高压连线可拖地	有	C <sub>1</sub> /C <sub>2</sub> 同时测量	有

### 济南泛华电气有限责任公司

地址：中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路109号科汇大厦202  
Email: fhdz@fhdz.com.cn  
网址: www.fhdz.com.cn

电话：0531-88870011 88870022  
传真：0531-88870033  
邮编：250101



# AI-6000K自动抗干扰精密介质损耗测量仪

## 技术参数 Technical Parameter

### 介损和电容量测量

<b>准确度</b>	$C_x$ : $\pm$ (读数 $\times$ 1%+1pF) $\text{tg}\delta$ : $\pm$ (读数 $\times$ 1%+0.00040)
<b>抗干扰指标</b>	变频抗干扰,在200%干扰下仍能达到上述准确度
<b>电容量范围</b>	内施高压:3pF~60000pF/10kV 60pF~1.2 $\mu$ F/0.5kV 外施高压:3pF~1.5 $\mu$ F/10kV 60pF~30 $\mu$ F/0.5kV 分辨率:最高0.001pF, 4位有效数字
<b>tg<math>\delta</math>范围</b>	不限,分辨率0.001%,电容、电感、电阻三种试品自动识别。
<b>试验电流范围</b>	10 $\mu$ A~5A
<b>内施高压</b>	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: $\pm$ (1.5% $\times$ 读数+10V) 电压分辨率:1V
<b>试验频率</b>	45~65Hz整数频率 49/51Hz、59/61Hz自动双变频 频率精度: $\pm$ 0.01Hz
<b>外施高压</b>	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
<b>CVT自激法低电压输出</b>	输出电压3~50V, 输出电流3~30A
<b>CVT变比测量</b>	变比范围:10~99999 变比精度: $\pm$ 读数 $\times$ 1% 相位范围:0~359.999° 相位精度: $\pm$ 0.02°

### 绝缘电阻测量

<b>试验电压</b>	直流100~10000V逐伏设置
<b>电压精度</b>	$\pm$ (设置值 $\times$ 2%+10V) (当待测电阻低于100M $\Omega$ 时,输出电压会降低,最低会达到设置值的45%)
<b>短路电流</b>	不小于100mA (该指标远超过传统兆欧表,直接短路或者测量过程中短路试验电压可能会引起仪器保护,应该特别注意安全)
<b>测量范围</b>	100k $\Omega$ ~1000G $\Omega$
<b>测量精度</b>	100k $\Omega$ ~10G $\Omega$ 时为5% (试验电压不低于250V) 10G $\Omega$ ~100G $\Omega$ 时为5% (试验电压不低于2500V) 100G $\Omega$ ~1000G $\Omega$ 时为10% (试验电压不低于10000V)
<b>抗干扰</b>	工频5mA
<b>测量方式</b>	电阻/吸收比/极化指数
<b>接线方式</b>	正接线或反接线
<b>快速放电</b>	有
<b>测量时间</b>	电阻约30秒 (30~99秒时间可调),吸收比60秒,极化指数10分钟
<b>其它指标</b>	
<b>测量时间</b>	约30s,与测量方式有关
<b>输入电源</b>	180V~270VAC,50Hz/60Hz $\pm$ 1%,市电或发电机供电
<b>计算机接口</b>	标准RS232接口
<b>打印机</b>	微型热敏打印机
<b>环境温度</b>	-10°C~50°C
<b>相对湿度</b>	<90%,不结露

## 济南泛华电气有限责任公司

地址: 中国(山东)自由贸易试验区济南片区舜华路109号科汇大厦202  
Email: fhdz@fhdz.com.cn  
网址: www.fhdz.com.cn

电话: 0531-88870011 88870022  
传真: 0531-88870033  
邮编: 250101

