



泛华电子
FANHUA INSTRUMENTS

泛华电子产品手册

Product Manual

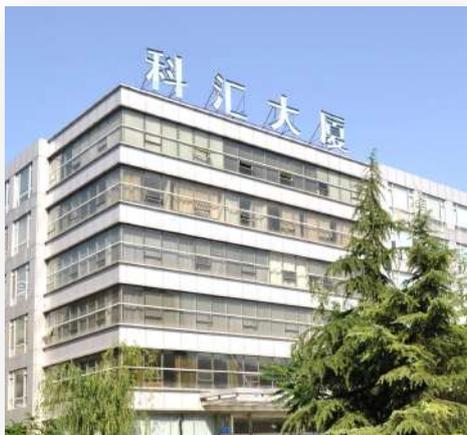
| 高素质 | 高技术 | 高质量 |

济南泛华电气有限责任公司

JINAN FANHUA ELECTRIC CO., LTD.

FANHUA INSTRUMENTS

泛华电子



企业理念

Business Philosophy

经营宗旨

高素质 · 高技术 · 高质量

服务宗旨

快速 · 满意 · 优质服务

公司简介

Company Introduction

济南泛华电气有限责任公司位于美丽的泉城济南，是中国（山东）自由贸易试验区济南片区的一家电力高压试验仪器制造企业。公司位于中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路109号科汇大厦202，拥有办公及生产面积1129.97平米，注册资金1001万元。公司所在的科汇大厦，属于齐鲁软件园片区，基地管理服务一流，安全生产设施齐全，为公司的高新产品研发提供了坚实的环

公司拥有自动抗干扰精密介质损耗测量仪、油介损测量仪、氧化锌避雷器带电测试仪、电容电感测试仪和自动抗干扰地网电阻测量仪等多种产品，并建立了产品生产的企业标准和计量标准体系，确保产品质量稳定和安全。

公司拥有一批优秀的技术和管理人才，专门从事电力测试仪器的研制、生产及营销服务。

公司本着“高素质、高技术、高质量”的经营宗旨，向电力系统提供优良产品和服务，“快速、满意、优质服务”的服务特点也受到用户的赞誉。广大用户给了我们信任，我们将以更好的产品和更好的服务，回报广大用户。

济南泛华
电气有限责任公司

FHDZ

资质荣誉

Company Qualification



Contents

目录

AI-6000系列自动抗干扰精密介质损耗测量仪

01-13

01

AI-6000A/D/E/F自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000K自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000KX自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000L自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000LX自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000G自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000LV自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6001母线接地CVT介损测量适配器

AI-6000LF自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000M自动抗干扰精密介质损耗测量仪

AI-6000R容性设备带电测试仪

AI-6000精密介损电桥

AI-6000高压数字电桥

AI-6000系列油介损电阻率测量仪

14-15

14

AI-6000油介损电阻率测量仪

AI-6000S油介损电阻率测量仪

AI-6100系列氧化锌避雷器带电测试仪

16-20

16

AI-6103氧化锌避雷器带电测试仪

AI-6106/6109氧化锌避雷器带电测试仪

AI-6106S/6109S氧化锌避雷器带电测试仪

AI-6108氧化锌避雷器带电测试仪

AI-6106LF氧化锌避雷器带电测试仪

AI-6300系列地网电阻测量仪

21-32

21

AI-6301自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-6301B自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-6301G自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-6301C自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-6301S自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-6312自动抗干扰地网接地电阻测量仪
AI-7301选频电压表
AI-6300直流接地极地网电阻测试系统
AI-6310B接地导通测试仪
AI-6310C接地导通测试仪
AI-6310CW接地导通测试仪

AI-6600系列电容电感检测仪

33-34

33

AI-6600B电容电感检测仪
AI-6600C电容电感检测仪

AI-6310系列回路电阻测试仪

35-37

35

AI-6310L回路电阻测试仪
AI-6310LD回路电阻测试仪
AI-6310LE回路电阻测试仪

AI-6800系列倍频感应耐压测试仪

38-38

38

AI-6800倍频感应耐压测试仪

AI-7300系列感应电压表

39-39

39

AI-7302工频感应电压表

AI-0180超低频测试仪

40-40

40

AI-0180超低频测试仪

AI-6200系列标准器

41-45

41

AI-6201介质损耗因数标准器
AI-6201W介质损耗因数标准器
AI-6208电容介损标准器
AI-6206绝缘油介损因数及体积电阻率测试仪校验装置
AI-6210电容电感测试仪校验装置
AI-6216三相氧化锌避雷器阻性电流测试仪校准装置

AI-6000A/D/E/F自动抗干扰精密介质损耗测量仪

A型 / D型 / E型 / F型 -- 卧式机箱



变频抗干扰



精度高



安全



一体化

技术参数 / Technical 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	抗200%干扰, 变频抗干扰测量
电容量范围	60000pF(机内高压10kV) 降低电压或外接高压可测量更大电容
tg δ 范围	不限, 电容、电感、电阻自动识别
内高压范围	电压: A型、D型和E型100V~10000V, F型100V~12000V; 电流: 最大200mA
最大试验电流	5A
试验频率	45~65Hz整数频率 49/51Hz、59/61Hz自动双变频
CVT测量专用低压输出 (D、E、F型)	输出电压: 3~50V 输出电流: 3~30A
测量时间	约30秒 (与测量方式有关)
输入电源	180V~270VAC 50Hz/60Hz \pm 1% (市电或发电机供电)
计算机接口 (D、E、F型)	标准RS232接口, 可选无线蓝牙接口
打印机	微型打印机
工作环境	温度范围: -10℃~50℃; 相对湿度: <90%
主要保护	高速接地保护、过流保护、误接380V保护、 CVT自激法低压电流电压保护、 高压电流电压保护、误接线保护

产品简介 / Product Introduction

AI-6000系列自动抗干扰精密介质损耗测量仪 (A/D/E/F型) 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。

选型指导 / Model Selection

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	反接线低压侧 屏蔽	PT/CVT 变比
AI-6000A	200mA/10kV	46x35x34	28	有	RS232 存储100组数	外接标准电容 外部自激升压	无	无
AI-6000D	200mA/10kV	46x35x34	29	有	RS232 存储100组数	不需外接设备 C ₁ /C ₂ 同时测量	无	无
AI-6000E	200mA/10kV	46x35x34	29	有	RS232 存储100组数	不需外接设备 C ₁ /C ₂ 同时测量	只测C ₁	无
AI-6000F	200mA/12kV	46x35x34	30	有	RS232 存储100组数	不需外接设备 C ₁ /C ₂ 同时测量	C ₁ /C ₂ 同时测量	有

AI-6000K自动抗干扰精密介质损耗测量仪

立式机箱



产品简介 / Product Introduction

AI-6000K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、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、标准电容器等。仪器测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

产品特点 / Product Features

- 具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压多种工作模式。
- 一体化结构，可做各种常规介损试验、高压介损测量和CVT自激法测量。
- 大屏幕背光LCD显示，中文图文菜单，电流电压实时显示。
- 启动后自动缓速升压—测量—降压。
- 测试数据内容丰富，自动分辨电容、电感、电阻型试品。
- 具有过流、过压和接地保护，安全可靠。
- 49/51Hz自动双变频介损测量，干扰抑制率可达100%。
- CVT自激法测量时， C_1/C_2 可一次接线同时测出，无须换线和外接任何配件。
- 具有变比测量功能，可测量CVT/电磁式PT的变比、极性和相位误差。
- 具有反接线低压屏蔽功能，可在母线接地情况下进行10kV不拆线反接线介损测量。
- 带日历时钟，本机可存储100组测量数据。
- 自带微型打印机可打印输出。
- 带RS-232标准接口，也可选配无线蓝牙通讯，可实现计算机控制和报表输出。
- 接地不良提示，放电提示，变压器介损温度校正。

介损	
测量范围	不限，电容、电感、电阻三种试品自动识别
精度	\pm (读数 \times 1%+0.00040)
分辨率	0.001%
电容	
测量范围	内施高压: 3pF~60000pF/10kV 60pF~1.2 μ F/0.5kV 外施高压: 3pF~1.5 μ F/10kV 60pF~30 μ F/0.5kV
分辨率	最高0.001pF, 4位有效数字
精度	\pm (读数 \times 1%+1pF)
抗干扰性能	
	变频抗干扰, 在200%干扰下仍能达到上述准确度
输出高压	
	0.5~10kV平滑可调输出
分辨率	1V
精度	\pm (1.5% \times 读数+10V)
最大输出电流	200mA
电源	
	180V~270VAC (110V可选) 50Hz/60Hz (市电或发电机供电)
打印机	
	微型打印机
计算机接口	
	标准RS232接口, 可选无线蓝牙接口
试验电流范围	
	10 μ A~5A
试验频率	
	45~65Hz整数频率 49/51Hz、59/61Hz自动双变频
精度	\pm 0.01Hz
分辨率	0.01Hz
CVT自激法测量	
	输出电压3~50V, 输出电流3~30A 高压电压、电流和低压电压电流4种保护限制, 误选菜单不会输出激磁电压
CVT变比测量	
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°
主要保护	
	高压过载时, 以短路方式高速切断输出, 无过电压 仪器外壳带电时, 启动接地保护 低压电源断电保护 误加380V电压, 不会损坏仪器 接线端子高/低压分明, 声光报警齐全
体积	
尺寸	34 \times 26 \times 27cm (长 \times 宽 \times 高)
重量	22kg
环境条件	
工作温度	-10℃~50℃
工作湿度	<90%, 不结露

AI-6000KX自动抗干扰精密介质损耗测量仪

介损+绝缘电阻测量



产品简介 / Product Introduction

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。绝缘电阻测量功能，可测量绝缘电阻吸收比和极化指数。

产品特点 / Product Features

- 一体化结构，可做各种常规介损试验、高电压介损测量、CVT自激法测量和绝缘电阻试验。
- 具有单通道正/反接线，内/外标准电容，内/外高压，电阻/吸收/极化等多种工作模式。
- 大屏幕背光LCD显示，电流电压实时显示，测试数据内容丰富。
- 具有变比测量功能，可测量CVT的变比、极性和相位误差。
- CVT自激法测量时， C_1/C_2 可一次接线同时测出。
- 49/51Hz自动双变频介损测量，干扰抑制率可达100%。
- 具有过流、过压和接地保护，安全可靠。
- 具有反接线低压屏蔽功能。
- 带日历时钟、微型打印机、RS-232标准接口。
- 接地不良提示，放电提示，变压器介损温度校正。

技术参数 / Technical Parameters

介质损耗测量指标	
准确度	C_x : \pm (读数 \times 1%+1pF) $\text{tg } \delta$: \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~1.2 μ F/0.5kV 外施高压: 3pF~1.5 μ F/10kV 60pF~30 μ F/0.5kV 分辨率: 最高0.001pF, 4位有效数字
tg δ 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	10 μ A~5A
内施高压	0.5~10kV 最大输出电流: 200mA 升降压方式: 连续平滑调节 精度: \pm (1.5% \times 读数+10V), 分辨率1V
试验频率	45~65Hz整数频率, 步进1Hz 49/51Hz、59/61Hz自动双变频 精度: \pm 0.01Hz
CVT自激法 低压输出	输出电压3~50V 输出电流3~30A
CVT变比测量	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°

绝缘电阻测量指标	
试验电压	直流100~10000V逐伏设置 电压精度: \pm (设置值 \times 2%+10V)
短路电流	不小于100mA
测量范围	100k Ω ~1000G Ω
测量精度	100k Ω ~10G Ω 时为5% (试验电压不低于250V) 10G Ω ~100G Ω 时为5% (试验电压不低于2500V) 100G Ω ~1000G Ω 时为10% (试验电压不低于10000V)
抗干扰	工频5mA
测量方式	绝缘电阻/吸收比/极化指数
接线方式	正接线或反接线
快速放电	自动
测量时间	电阻约30秒 (30~99秒时间可调), 吸收比60秒, 极化指数10分钟
其它指标	
计算机接口	标准RS232接口, 可选无线蓝牙接口
测量时间	约30秒 (与测量方式有关)
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz \pm 1% (市电或发电机供电)
打印机	微型打印机
环境温湿度	环境温度: -10℃~50℃ 相对湿度: <90%, 不结露

AI-6000L自动抗干扰精密介质损耗测量仪

立式机箱、1级精度、变频抗干扰



产品特点 / Product Features

抗干扰：采用 1Hz 变频抗干扰技术，在 200% 干扰下仍能准确测量，测试数据非常稳定。特别适合做现场抗干扰试验。

逐位设定试验电压：可以以 V 为单位任意设定试验电压。采用了新型 PID 算法，电压控制快速、准确、稳定。

高精度：采用数字滤波、电桥自校准和频率跟踪等技术，配合高精度三端标准电容器，实现了高精度介损测量。反接线采用高速数字波形传输技术，实现了与正接线相同的准确度和稳定性。

仪器所有量程输入电阻低于 2Ω ，消除了测试线附加电容的影响。

可外接油杯做精密绝缘油介损试验或外接固体电极做精密绝缘材料介损试验。

多功能：

具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压等多种工作模式。

具有正接线四通道测量模式，方便变压器套管介损试验。

具有外接标准电容器接口，支持 30Hz~300Hz 的外接试验电源。

具有 CVT 自激法测量功能， C_1/C_2 可一次接线同时测出。

具有变比测量功能，可测量 CVT/电磁式 PT 的变比、极性和相位误差。

具有反接线低压屏蔽功能。

支持串联和并联两种介损模型，用于模拟西林电桥或电流比较仪电桥。

带有时间设定功能，能兼做耐压试验。

动态显示试验电压电流，可以兼做高压表计。

具有接地不良和接线接触不良提示功能，以方便判断接线是否可靠。

可以选配无线蓝牙通讯，实现计算机与仪器无线控制和数据传送。

电源适应性强：可使用 50/60Hz 电源供电。标准配置使用 220V 电源，可以选配 110/220V 双电源模式。支持发电机供电。

多级安全保护，确保人身和设备安全：高压、低压、接地保护。

CVT：高压电压和电流、低压电压和电流四个保护限；误选菜单不会输出激磁电压。

防误操作：两级电源开关；电压、电流实时监测；多次按键确认；接线端子高/低压分明；缓速升压，可迅速降压，声光报警。

防“容升”：自动跟踪输出电压，保持试验电压恒定。

抗震性能：采用独特抗震设计，可耐受强烈长途运输震动、颠簸。

高压电缆：耐高压绝缘导线，可拖地使用。

产品简介 / Product Introduction

AI-6000L 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 1Hz 变频抗干扰和数字信号处理技术，逐位设置电压，实现了全自动智能化测量。强干扰下测量数据非常稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，仪器自带微型打印机可打印输出。

除了正/反接线、CVT 自激法、变比和反接线低压屏蔽功能外，AI-6000L 可以一次测量 4 个正接线试品，还能兼做耐压试验。

技术参数 / Technical 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~6000pF/10kV, 60pF~1.2 μ F/0.5kV
	外施高压: 3pF~1.5 μ F/10kV, 60pF~30 μ F/0.5kV
	分辨率: 最高 0.001pF, 4 位有效数字
tg δ 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	10 μ A~5A
内施高压	设定电压范围: 100~10000V
	最大输出电流: 200mA
	升降压方式: 连续平滑调节
	电压精度: \pm (读数 \times 1%)
	电压分辨率: 1V
外施高压	试验频率: 45~65Hz 整数频率, 49/51Hz、59/61Hz 自动双变频
	频率精度: \pm 0.01Hz
	正接线时最大试验电流 5A
CVT 自激法低压输出	反接线时最大试验电流 10000V / 5A
	试验频率: 30~300Hz
CVT 变比测量	输出电压 3~50V, 输出电流 3~30A
	变比范围: 10~99999
	变比精度: \pm 读数 \times 1%
测量时间	相位范围: 0~359.999°
	相位精度: \pm 0.02°
输入电源	约 30s, 与测量方式有关
计算机接口	180V~270VAC, 50Hz/60Hz \pm 1%
打印机	标准 RS232 接口, 可选配无线蓝牙通讯
仪器体积	微型热敏打印机
仪器重量	340mm(长) * 260mm(宽) * 270mm(高)
工作环境	22kg
	温度: -10℃~50℃ 湿度: <90%, 不结露

AI-6000LX自动抗干扰精密介质损耗测量仪

4通道正接、1Hz变频、1V调压和绝缘电阻测量



产品简介 / Product Introduction

AI-6000LX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，或试验室精密介损测量。除了正/反接线、CVT自激法、变比和反接线低压屏蔽功能外，AI-6000L可以一次测量4个正接线试品，还能兼做耐压试验。

AI-6000LX在不改变原有测量功能的情况下，增加了绝缘电阻测量功能。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

抗干扰：采用1Hz变频抗干扰技术，在200%干扰下仍能准确测量。

逐位设定试验电压：可以以V为单位任意设定试验电压。

高精度：采用数字滤波、电桥自校准和频率跟踪等技术，配合高精度三端标准电容器，实现了高精度介损测量。

多功能：

具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压等多种工作模式。具有正接线四通道测量模式，方便变压器套管介损试验。具有外接标准电容器接口，支持30Hz~300Hz的外接试验电源。具有CVT自激法测量功能， C_1/C_2 可一次接线同时测出。具有变比测量功能，可测量CVT/电磁式PT的变比、极性和相位误差。具有反接线低压屏蔽功能等。

电源适应性强：可使用50/60Hz电源供电。标准配置使用220V电源，可以选配110/220V双电源模式。支持发电机供电。

多级安全保护，确保人身和设备安全：高压、低压、接地保护。

CVT：高压电压和电流、低压电压和电流四个保护限；误选菜单不会输出激磁电压。

防误操作：两级电源开关；电压、电流实时监测；多次按键确认；接线端子高/低压分明；缓速升压，可迅速降压，声光报警。

防“容升”：自动跟踪输出电压，保持试验电压恒定。

抗震性能：采用独特抗震设计，可耐受强烈长途运输震动、颠簸。

高压电缆：耐高压绝缘导线，可拖地使用。

技术参数 / Technical Parameters

介损和电容量测量

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~1.2 μ F/0.5kV
	外施高压: 3pF~1.5 μ F/10kV, 60pF~30 μ F/0.5kV
	分辨率: 最高0.001pF, 4位有效数字
tg δ 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	10 μ A~5A
内施高压	设定电压范围: 100~10000V
	最大输出电流: 200mA
	升降压方式: 连续平滑调节
	电压精度: \pm (读数 \times 1%)
	电压分辨率: 1V
外施高压	试验频率: 45~65Hz整数频率, 49/51Hz、59/61Hz自动双变频
	频率精度: \pm 0.01Hz
	正接线时最大试验电流5A
CVT自激法低 压输出	反接线时最大试验电流10000V / 5A
	试验频率: 30~300Hz
CVT变比测量	输出电压3~50V, 输出电流3~30A
	变比范围: 10~99999
	变比精度: \pm 读数 \times 1%
测量通道	相位范围: 0~359.999°
	相位精度: \pm 0.02°
测量时间	4通道正接和1通道反接
	约30s, 与测量方式有关
绝缘电阻测量	
试验电压	直流100~10000V逐伏设置 (与介损测量完全相同。对12kV介损仪最高试验电压为12kV)。高压端为正极
电压精度	\pm (设置值 \times 2% + 10V) (当待测电阻低于100M Ω 时, 输出电压会降低, 最低会达到设置值的45%)
短路电流	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)
测量范围	100k Ω ~1000G Ω
测量精度	100k Ω ~10G Ω 时为5% (试验电压不低于250V)
	10G Ω ~100G Ω 时为5% (试验电压不低于2500V)
	100G Ω ~1000G Ω 时为10% (试验电压不低于10000V)
抗干扰	工频5mA
测量方式	电阻/吸收比/极化指数
接线方式	正接线或反接线
快速放电	有
测量时间	电阻约30秒 (30~99秒时间可调), 吸收比60秒, 极化指数10分钟

AI-6000G自动抗干扰精密介质损耗测量仪

350mA大容量、高精度、变频抗干扰



产品特点 / Product Features

抗干扰：采用1Hz变频抗干扰技术，在200%干扰下仍能准确测量，测试数据非常稳定，特别适合做现场抗干扰试验。

逐位设定试验电压：可以以V为单位任意设定试验电压。采用了新型PID算法，电压控制快速、准确、稳定。

高精度：采用数字滤波、电桥自校准和频率跟踪等技术，配合高精度三端标准电容器，实现了高精度介损测量。反接线采用高速数字波形传输技术，实现了与正接线相同的准确度和稳定性。仪器所有量程输入电阻低于 2Ω ，消除了测试线附加电容的影响。可外接油杯做精密绝缘油介损试验，或外接固体电极做精密绝缘材料介损试验。

多功能：

具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压等多种工作模式。

具有外接标准电容器接口，支持30Hz~300Hz的外接试验电源。

具有CVT自激法测量功能， C_1/C_2 可一次接线同时测出。

具有变比测量功能，可测量CVT/PT的变比、极性和相位误差。

具有反接线低压屏蔽功能，在220kV CVT母线接地情况下对 C_{11} 可进行不拆线测量。

支持串联和并联两种介损模型，用于模拟西林电桥或电流比较仪电桥。

动态显示试验电压电流，可以兼做高压表计。

具有接地不良和接线接触不良提示功能，以方便判断接线是否可靠。

中文图文菜单，大屏幕背光LCD显示。

配置打印机，带日历时钟，带RS232计算机接口。

可以选配无线蓝牙通讯，实现计算机与仪器无线控制和数据传送。

电源适应性强：可使用50/60Hz电源供电，支持发电机供电。

多级安全保护，确保人身和设备安全：高压、低压、接地保护。

CVT：高压电压和电流、低压电压和电流四个保护限；误选菜单不会输出激磁电压。

防误操作：两级电源开关；电压、电流实时监测；多次按键确认；接线端子高/低压分明；缓速升压，可迅速降压，声光报警。

防“容升”：自动跟踪输出电压，保持试验电压恒定。

抗震性能：采用独特抗震设计，可耐受强烈长途运输震动、颠簸。

高压电缆：耐高压绝缘导线，可拖地使用。

产品简介 / Product Introduction

AI-6000G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1Hz变频抗干扰和数字信号处理技术，逐位设置电压，实现了全自动智能化测量。强干扰下测量数据非常稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，仪器自带微型打印机可打印输出。

除了正/反接线、CVT自激法、变比和反接线低压屏蔽功能外，AI-6000G还能兼做耐压试验。

技术参数 / Technical 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~9000pF/12kV, 60pF~2.2 μ F/0.5kV
	外施高压: 3pF~1.5 μ F/12kV, 60pF~30 μ F/0.5kV
	分辨率: 最高0.001pF, 4位有效数字
tg δ 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	10 μ A~5A
内施高压	设定电压范围: 100~12000V
	最大输出电流: 350mA
	升降压方式: 连续平滑调节
	电压精度: \pm (读数 \times 1%)
	电压分辨率: 1V
外施高压	试验频率: 45~65Hz整数,
	49/51Hz、59/61Hz自动双变频
	频率精度: \pm 0.01Hz
CVT自激法低压输出	正接线时最大试验电流5A
	反接线时最大试验电流12000V / 5A
	试验频率: 30~300Hz
CVT变比测量	变比范围: 10~99999
	变比精度: \pm 读数 \times 1%
	相位范围: 0~359.999°
测量时间	相位精度: \pm 0.02°
	约30s, 与测量方式有关
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz \pm 1%
计算机接口	标准RS232接口, 可选配无线蓝牙接口
打印机	微型打印机
仪器体积	370mm(长)* 310mm(宽)* 300mm(高)
仪器重量	约35kg
工作环境	温度: -10℃~50℃ 湿度: <90%, 不结露

AI-6000LV自动抗干扰精密介质损耗测量仪

低压介损测量，变频抗干扰



产品简介 / Product Introduction

AI-6000LV自动抗干扰精密介质损耗测量仪用于实验室精密介损测量，输出电压30~300V。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。采用变频抗干扰和数字信号处理技术，实现了全自动智能化测量。强干扰下测量数据非常稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，仪器自带微型打印机可打印输出。

仪器支持正接线、反接线和变比试验功能。

技术参数 / Technical 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	5pF~10uF@300V, 50pF~100uF@30V
	内部或外部试验电压 (外部试验电压不能抗干扰) 分辨率: 最高0.001pF, 4位有效数字
tg δ 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	0.5 μ A~1A
内施电压	设定电压范围: 30~300V
	最大输出电流: 1000mA
	升降压方式: 连续平滑调节 电压精度: \pm (1% \times 读数 + 0.5V)
试验频率	45~65Hz单频
	49/51Hz、59/61Hz自动双变频
	频率精度: \pm 0.01Hz
测量时间	约30s, 与测量方式有关
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz \pm 1%,
	市电或发电机供电
计算机接口	标准RS232接口和蓝牙
打印机	微型打印机
尺寸	34cm \times 26cm \times 27cm (长 \times 宽 \times 高)
重量	约16kg
环境温度	-10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C
相对湿度	<90%, 不结露

产品特点 / Product Features

抗干扰

采用1Hz变频抗干扰技术，在200%干扰下仍能准确测量，测试数据非常稳定。

逐位设定试验电压

以V为单位任意设定试验电压。采用了新型PID算法，电压控制快速、准确、稳定。

高精度

采用数字滤波、电桥自校准和频率跟踪等技术，配合高精度三端标准电容器，实现了高精度介损测量。反接线采用高速数字波形传输技术，实现了与正接线相同的准确度和稳定性。

多级安全保护，确保人身和设备安全

高压保护、低压保护、接地保护等多级安全保护。

多功能

- 具有正/反接线，内/外标准电容，内/外试验电压等多种工作模式。
- 一体化结构，做各种常规介损试验时，不需外接辅助设备。
- 具有外接标准电容器接口，支持30Hz~300Hz的外接试验电源。
- 具有变比测量功能，可测量PT的变比、极性和相位误差。
- 支持串联和并联两种介损模型，用于模拟西林电桥或电流比较仪电桥。可以用标准损耗器或校验台对仪器进行检定。
- 具有接地不良和接线接触不良提示功能，以方便判断接线是否可靠。
- 中文图文菜单，大屏幕背光LCD显示。
- 配置微型打印机，打印数据清晰快捷。
- 带日历时钟，可存储100组测量数据。
- 带RS232计算机接口。通过该接口，能实现测量、数据处理和报表输出，也可实现仪器内部软件升级。
- 配备无线蓝牙通讯，实现计算机与仪器无线控制和数据传送。

AI-6000LF自动抗干扰精密介质损耗测量仪

低频测量



产品特点 / Product Features

低频测量：内置 16~51Hz/10kV 低频高压试验电源，能够对低频电力设备，特别是 20Hz 或50/3Hz 电力设备进行电容和介损因数测量，也能使用 50Hz 对工频电力设备进行测量。

抗干扰和高稳定：采用1Hz变频抗干扰技术，在200%干扰下仍能准确测量。

逐位设定试验电压：可以以 V 为单位任意设定试验电压。采用了新型 PID 算法，电压控制快速、准确、稳定。

高精度：采用数字滤波、电桥自校准和频率跟踪等技术，配合高精度三端标准电容器，实现了高精度介损测量。反接线采用高速数字波形传输技术，实现了与正接线相同的准确度和稳定性。

仪器所有量程输入电阻低于 2Ω，消除了测试线附加电容的影响。

可外接油杯做精密绝缘油介损试验，或外接固体电极做精密绝缘材料介损试验。

多功能：

具有正/反接线，内/外标准电容，内/外高压等多种工作模式。

具有外接标准电容器接口，支持 16Hz~300Hz 的外接试验电源。

具有 CVT 自激法测量功能，C1/C2 可一次接线同时测出。

具有变比测量功能，可测量 CVT/电磁式 PT 的变比、极性和相位误差。

具有反接线低压屏蔽功能。

支持串联和并联两种介损模型，用于模拟西林电桥或电流比较仪电桥。

动态显示试验电压电流，可以兼做高压表计。

具有接地不良和接线接触不良提示功能，以方便判断接线是否可靠。

电源适应性强：可使用 50/60Hz 电源供电。标准配置使用 220V 电源，可以选配 110/220V 双电源模式。支持发电机供电。

多级安全保护，确保人身和设备安全：高压、低压、接地保护。

CVT：高压电压和电流、低压电压和电流四个保护限；误选菜单不会输出激磁电压。

防误操作：两级电源开关；电压、电流实时监测；多次按键确认；接线端子高/低压分明；缓速升压，可迅速降压，声光报警。

防“容升”：自动跟踪输出电压，保持试验电压恒定。

抗震性能：采用独特抗震设计，可耐受强烈长途运输震动、颠簸。

高压电缆：耐高压绝缘导线，可拖地使用。

产品简介 / Product Introduction

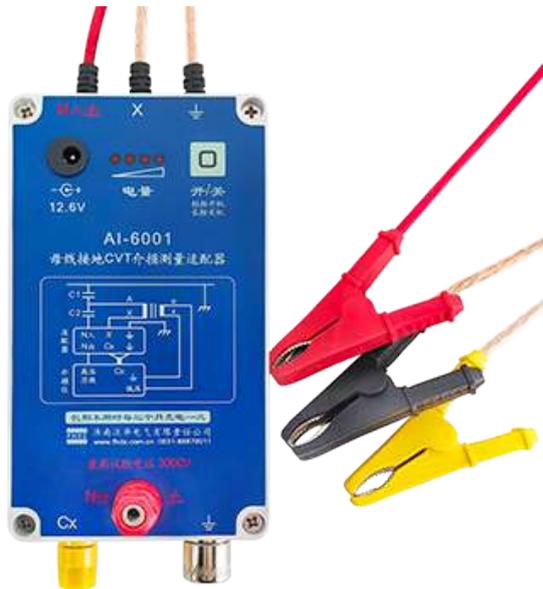
AI-6000LF 自动抗干扰精密介质损耗测量仪（低频型）用于低频电力设备介损测量，也能用于工频电力设备介损测量。仪器为一体化结构，内置介损电桥、变频电源、试验变压器和标准电容器等。采用数字信号处理技术，实现了全自动智能化测量。强干扰下测量数据非常稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，仪器自带微型打印机可打印输出。仪器具有正/反接线、CVT 自激法、变比和反接线低压屏蔽等功能。

技术参数 / Technical Parameters

准确度	Cx: ± (读数 × 1% + 1pF)
	tg δ: ± (读数 × 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~80000pF/20Hz/10kV, 60pF~1.6 μF/20Hz/0.5kV
	外施高压: 3pF~4 μF/20Hz/10kV, 60pF~80 μF/20Hz/0.5kV
	分辨率: 最高0.001pF, 4位有效数字
tg δ 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	10 μA~5A
内施高压	设定电压范围: 100~10000V
	最大输出电流: 100mA
	升降压方式: 连续平滑调节
	电压精度: ± (读数 × 1%)
	电压分辨率: 1V
	试验频率: 16~51Hz 整数, (17~50) ± 1Hz 自动双变频
外施高压	频率精度: ± 0.01Hz
	正接线时最大试验电流5A
	反接线时最大试验电流10000V / 5A
CVT自激法低压输出	试验频率: 16~300Hz
	输出电压3~50V, 输出电流3~30A
CVT变比测量	变比范围: 10~99999
	变比精度: ± 读数 × 1%
	相位范围: 0~359.999° 相位精度: ± 0.02°
测量时间	约30s, 与测量方式有关
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz ± 1%
计算机接口	标准RS232接口, 可选配无线蓝牙通讯
打印机	微型热敏打印机
仪器体积	370mm(长)* 310mm (宽)* 300mm(高)
仪器重量	30.5kg
工作环境	温度: -10℃~50℃ 湿度: <90%, 不结露

AI-6001母线接地CVT介损测量适配器

免拆母线、高精度



产品特点 / Product Features

免拆母线

使用该适配器，可以在避免拆除母线的情况下，完成35kV/110kV CVT自激法测量，减小现场工作量。

兼容性强

适配器配合现有介损仪就可以完成CVT自激法测量，测量精度高，兼容性强。

安全

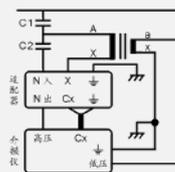
母线接地测量，提高了试验的安全性。

产品简介 / Product Introduction

AI-6001母线接地CVT介损测量适配器用于35kV/110kV CVT自激法测试。使试验人员能够在不拆除CVT母线接地的情况下取得CVT上节电容的电流，使用现有的介损仪就能完成CVT自激法介损测量试验。

技术参数 / Technical Parameters

Cx准确度	$\pm (\text{读数} \times 1\% + 10\text{pF})$
tg δ 准确度	$\pm (\text{读数} \times 1\% + 0.00040)$
电容电流范围	0.3mA~30mA
tg δ 范围	不限
最大测试电压	3000V
内置电池	12V/3.5AH锂电池
连续工作时间	不小于8小时
充电电源	输入100V~240V交流50/60Hz
	输出直流12.6V/3A。
充电时间	约1.5小时
仪器体积	158mm × 90mm × 40mm (高 × 宽 × 厚)
仪器重量	800g
环境温度	-10℃~50℃
相对湿度	<90%，不结露



使用方法：

- 1.按照图示的接线图接线。
- 2.按适配器的按键“□”开机。（注意：停止按键操作1小时后，适配器会自动关机）
- 3.启动介损仪进行CVT测量。（注意：最高测试电压不要超过3000V）

AI-6000系列自动抗干扰精密介质损耗测量仪功能定制

- Cx和tg δ 可按0.5级校准。
- 绝缘电阻测量模块(X)：可测量绝缘电阻、极化指数和吸收比。
- 反接线低压屏蔽测量模块(GSTg)：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，可同时测出主电容和被屏蔽电容的电容量和介损值。
- 220V 50Hz / 110V 60Hz工作电源模块定制。
- CVT变比测量模块：测量CVT变比、极性和相位误差。
- 四通道测量模块：实现4通道正接线一次接线测量。
- 并联扩展电抗器：实现测量容量扩展。
- 7U或8U标准机箱：定制车载型介损仪。
- 无线蓝牙模块：实现物联网对接。

AI-6000M自动抗干扰精密介质损耗测量仪

高电压介损，驱动试验变或串谐，16kVA/28kVA



产品简介 / Product Introduction

AI-6000M是专门用于高电压介质损耗测量的新型介损测量仪。集精密高压介损电桥和大功率变频电源为一体，内置调压功能及频率自动跟踪功能，兼容高压试验变压器和串联谐振电源装置两种调压方式，进行工频、变频高电压介损测量。主要用于电流互感器、穿墙套管、变压器套管、电容式电压互感器及断路器均压电容器的高电压介损试验。

产品特点 / Product Features

- 由介损电桥和变频电源组成，内置调压功能及频率跟踪功能，兼容高压试验变压器和谐振电源装置两种调压方式。
- 试验变压器方式，可实现 $50 \pm 1\text{Hz}$ 自动双变频功能，结果可折算到50Hz。
- 实时跟踪试验频率，变频抗干扰测量，测试数据准确稳定。
- 最多可设定20个电压点进行多点测量，并根据电压等级，自动生成试验方案，无需手动设置。
- 仪器连续自动升压或降压，自动测量并绘制 $\text{tg } \delta - U$ 关系曲线。
- 串谐升压方式，输出频率可连续调节，调节细度0.1Hz，可自动或手动查找谐振点，满足大、小试品在45Hz~65Hz工频范围内的介损测量。
- 具备正接线、反接线、正反接线（M方式）和四通道正接模式。
- 中文菜单，具有操作提示，仪器简单易用。实时显示高压电压、电流和变频电源输入/输出电压、电流。
- 本机存储100组数据、自带微型打印机，并通过计算机接口进行PC管理和软件升级。
- 具有过电压、过流、接地和放电等多级软、硬件保护功能。

技术参数 / Technical Parameters

测量精度	
介损测量精度	$\pm (1\% \text{读数} + 0.00040)$
电容量测量精度	$\pm (1\% \text{读数} + 1\text{pF})$
介损损耗测量范围	
介损测量范围	0~100%
分辨率	0.00001
试验电流测量范围	
标准回路电流范围	10 μA ~ 5A
被试回路电流范围	10 μA ~ 5A
接线方式	
	具有正接线和反接线测量方式；正反接线（M型测量方式）；四通道正接
试验频率	
串谐方式	40~70Hz
试验变方式	50 \pm 1Hz自动双变频
主机软件	
	可从电脑上控制操作仪器；可将测试结果上传到电脑，自动生成试验报告；可通过接口直接升级仪器软件
变频电源	
输出电压	0~400V
最大输出电流	40A或70A
输出频率	30~300Hz，频率调节细度0.1Hz
输出波形	正弦波，线性负载时波形畸变 $\leq 3\%$
输出电压测量误差	$\leq 3\%$
额定输出功率	16kVA或28kVA
冷却方式	强迫风冷
运行时间	额定功率下允许运行时间 $\geq 30\text{min}$
主要保护	
	过压、过流、接地等保护 3级开关，紧急情况可直接关机
其它	
打印机	微型打印机
本机存储	100组数据
计算机接口	串口和USB口
工作电源	单相220V $\pm 10\%$ ；三相380V $\pm 10\%$ 50/60Hz $\pm 0.5\text{Hz}$
重量	27kg/16kVA和48kg/28kVA两种型号



AI-6000R容性设备带电测试仪

便携，钳形电流传感器采样



产品特点 / Product Features

- 用于容性设备相对介损和电容量的带电测量，也能用于测量绝对介损和电容量。
- 可进行单次、连续或定时自动测量。测试速度快、精度高、重复性好。
- 采用高精度钳形电流传感器检测电流。现场带电测量时，无需断开地线，测量简单方便。
- 可直接连接固定式传感器取样，兼容流行的在线取样单元。
- 仪器既可测量异类同相（或同类异相）容性设备，也可以PT电压作为基准进行测量。
- 自带微型打印机，本机存储，具有计算机接口。
- 与被测回路完全隔离，可承受各种过电流或冲击电流。
- 仪器及钳形电流传感器具有自检和自校准功能，测量结果不受谐波影响，抗干扰能力强。
- 具有自动保护功能，使用安全可靠。
- 大屏幕液晶显示，操作简便、现场可操作性强。
- 电量不足或长时间没有测量时，会发出声响警告并自动关机。

产品简介 / Product Introduction

AI-6000R容性设备带电测试仪用于容性设备相对介损和电容量的带电测量，具有如下功能：

- 采用高精度钳形电流传感器检测电流。
- 可以用电流做参考，也可以用PT二次电压做参考。
- 具有抗干扰能力，特别是具有抗磁场干扰能力。
- 采用可充电电池供电，配备大屏幕LCD显示器，热敏打印机。仪器可以存储测量数据，并能将数据传给主机。



高精度电流钳

固定式传感器

技术参数 / Technical Parameters

电流方式	
电流测量范围	50 μ A ~ 1000mA有效值, 50Hz / 60Hz
电流比准确度	\pm 读数 \times 0.5% + 10 μ A
相位角测量范围	0.000 ~ 359.999°
相位角测量精度	\pm 0.023° 或介损 \pm 0.04%
电容比值测量范围	1:10000 ~ 10000:1(4位有效值显示)
电容比值测量精度	\pm (0.5%读数+5个字)
介质损耗测量范围	\pm (0 ~ 200%)最小分辨率0.001%
介质损耗测量精度	\pm (1%读数+0.0004)
其它参数	
计算机接口	RS232和USB接口
数据稳定时间	10秒
充电电源	交流220V, 50Hz / 60Hz
充电时间	约5小时
电池工作时间	6小时连续
主机体积	体积: 320 \times 275 \times 135mm (长 \times 宽 \times 高)
主机重量	重量: 3.6kg (不含线缆)

AI-6000精密介损电桥

大容量精密数字高压电桥、试验电流最大20A



产品简介 / Product Introduction

AI-6000精密介损电桥用于现场或实验室精密介损测量。

仪器包含一台主机和一个电流传感器。主机具备传统电桥的正接线功能，可以测量2A以下试品电流。采用光纤连接的电流传感器具有0~2A和2~20A两个电流量程，可以用于各种正反接线试品测量，其测量精度与正接线相同。

产品特点 / Product Features

- 具有正、反接线（M型模式）。
- 实验电流最大20A，可扩展到1000A。
- 支持工频高压电源和串联谐振电源。
- 实时显示测量数据。
- 大屏幕液晶显示，图文菜单，操作简单。
- 体积小、重量轻，携带十分方便。

技术参数 / Technical Parameters

准确度	Cx: \pm (读数 \times 0.5%+1pF)
	tg δ : \pm (读数 \times 0.5%+0.00040)
t g δ 范围	不限，分辨率0.001%，电容、电感、电阻三种 试品自动识别
主机输入范围	10 μ A~2A
传感器输入范围	10 μ A~2A, 2~20A
标准电容	外接，正接线方式
测量方式	正接线 / 光纤正接0 / 光纤正接1 / 光纤反接0 / 光纤反接1
输入频率	30~300Hz
主机电源	内部充电电池供电，配外部充电器
传感器电源	内部充电电池供电，配外部充电器
传感器工作时间	8小时，能待机和自动停机
主机体积	320mm(长)* 270mm(宽)*135mm(高)
重量	3.2kg
传感器体积	160mm(长)* 100mm(宽)*40mm(高)
重量	0.8kg
环境温度	-10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C
相对湿度	<90%，不结

AI-6000高压数字电桥

全自动测量，精度最高可达1ppm (0.0001%)



产品简介 / Product Introduction

AI-6000高压数字电桥用于精密介损测量和各种交流阻抗之间的比对。可用于实验室低频交流阻抗基准的传递。

产品特点 / Product Features

- 可以用于0.2级及以上精度的标准损耗器或介损仪的校准。
- 可在15~410Hz频率范围内工作，能够覆盖常规标准损耗器或介损仪的频率范围。
- 可以在0~360度相位差范围内工作，因此可以代替直角电桥，用于电容与电阻之间互测，也可用于高阻电阻的校准。
- 利用两只标准电容器可以实现电压互感器PT变比的校准（不受标准电容器误差影响）。
- 仪器自带标准电流源，可以实现自校准和自我检定。
- 全数字设计，算法完全符合电学理论。

技术参数 / Technical Parameters

高压数字电桥技术参数

测量方式	正接线
输入电流范围	15uA~1A有效值（试品和标准通道）
输入电流波形	正弦波，谐波含量不大于5%
相位差测量范围	0~360°
相位差测量分辨率	0.0001°
相位差测量精度	±0.0005°，折合介损0.0010%
电流比测量分辨率	1ppm
电流比测量精度	±1ppm（在150uA下比较两个100pF标准电容器） ±读数*5ppm（15mA以下） ±读数*10ppm（15mA以上）
电流比测量范围	0.1CN~100000CN（7位有效数字）
介损测量分辨率	10 ⁻⁶
介损测量精度	±（读数*0.002%+10 ⁻⁵ ）
介损测量范围	0~±100%（LCR自动识别）
电流绝对值测量精度	±读数*0.05%
输入电阻	最大2Ω
频率测量范围	15~410Hz
频率测量分辨率	0.0001Hz
频率测量精度	0.0002Hz
电源	110~240V单相交流50/60Hz
仪器体积	500mm(长)*480mm(宽)*180mm(高)
仪器重量	6.5kg
环境温度	18℃~32℃
环境湿度	<80%

恒温标准电容器技术参数

标称电容量	100pF，实际90pF~100pF，以传递值为准
介质损耗因数	<0.0001%，以传递值为准
稳定度	10ppm
最高工作电压	10kV有效值
工作方式	正接线
工作频率	20Hz~60Hz
控温温度	50° C
控温精度	0.1° C
控温时间	室温进入恒温状态：约30分钟 达到电容量稳定：约1小时
工作电源	12~24V直流，3A
环境温度	20~35° C
相对湿度	<80%
体积	320mm长×275mm宽×135mm高
重量	3.9kg



AI-6000油介损电阻率测量仪

小油杯、高精度、全自动测量



全自动



高精度



安全



轻便

产品简介 / Product Introduction

AI-6000油介损电阻率测量仪用于绝缘油等液体绝缘介质的介质损耗和电阻率测量。仪器为一体化结构，内置油杯、温控、电桥、高阻计、交直流试验电源和标准电容器等。采用全数字技术，全自动智能化测量，操作简便性能稳定。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

技术参数 / Technical Parameters

准确度	$C_x \pm (\text{读数} \times 1\%)$ (ϵ 自动换算)
	$\text{tg } \delta \pm (\text{读数} \times 1\% + 0.0001)$
	$R \pm (\text{读数} \times 10\%)$ (ρ 自动换算)
	温度 $\pm 1^\circ\text{C}$
电容量范围	8pF~160pF, 分辨率0.001pF
tg δ	不限, 分辨率0.001%
R范围	2M Ω ~2000G Ω
温控范围	50 $^\circ\text{C}$ ~110 $^\circ\text{C}$
交流试验电压	600V~2000V
直流试验电压	频率50Hz/60Hz 300V~600V
油杯参数	三电极结构, 间隙2mm, 容积约10ml
	空杯电容量12.5pF \pm 0.5pF
	空杯介损<0.005%
加热方式	双路, 上下电极独立控温
加热速度	室温~90 $^\circ\text{C}$ 约15分钟
输入电源	180V~270VAC, 50Hz/60Hz, 100W
计算机接口	RS232
打印机	微型打印机
体积	398 \times 188 \times 180mm (长 \times 宽 \times 高)
重量	7.5kg
工作环境	温度范围: -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$; 相对湿度: <90%

产品特点 / Product Features

高精度

- 上下电极独立加热控温，确保油杯温度均匀。
- 独特的油杯结构，确保安装重复性。
- 高精度微电流电桥技术，使油杯和仪器体积大大减小。
- 高精度测量，完全符合GB/T 5654的要求。

操作简便

- 小型油杯，拆装清洗方便，不会卡死。
- 一次测量仅需要10ml油样，过量自动溢出。
- 更换油样不需要拆卸油杯，也不必停止温控。
- 体积小重量轻，便于携带，特别适合现场测量。

全自动测量，功能强大

- 温度控制、介电常数测量、电阻率测量自动完成。
- 可内外油杯并行工作，提高效率。
- 采用大屏幕背光LCD和中文图文菜单，有日历时钟。
- 支持计算机控制的自动测量，一台计算机可控制多台仪器。

安全

- 试验电源采用小功率器件设计，最大输出电流仅10mA。
- 快速过流保护，10ms内切断输出。
- 加热电源与交流电源完全隔离。
- 仪器没有外露导线。

AI-6000S油介损电阻率测量仪

大油杯、自动排油、油杯热替换



自动排油



精度高



彩色大屏



一体式



符合标准

产品简介 / Product Introduction

AI-6000S是油测试产品系列的新产品，用于测量绝缘油的介损、电阻率和相对介电常数。测量过程全自动，并且内置14种国际测试标准。除了国际标准以外，支持8组可自由编辑测试流程。检测单元底部是特殊的密封式插拔结构，可以直接取出检测单元。风扇制冷、感应加热以及排油装置可以缩短测试周期，并且无需移动检测单元，从而最大限度地提高了实验室中的工作效率。多重保护，开盖自动断电，毫安级测试电源。快速过流保护，10ms内切断输出。

预置标准

IEC 60247:2004 Standard	ASTM D924-15 Routine
IEC 60247:2004 Routine	ASTM D1169-11 Standard
VDE 0380-2:2005_01 Standard	ASTM D1169-11 Routine
VDE 0380-2:2005_01 Routine	IEC 61620:1998-11
BS 5737:1979 Standard	JIS C2101: 2010
BS 5737:1979 Routine	NBR 12133 Standard
ASTM D924-15 Standard	NBR 12133 Routine

内置10种操作语言

• 简体中文	• 繁体中文	• 英文	• 德文	• 朝鲜文
• 法文	• 西班牙文	• 葡萄牙文	• 俄文	• 日文

产品特点 / Product Features

- 测量介损、相对介电常数和电阻率
- 易取出式油杯，方便热替换
- 预置14种国际测试标准
- 内置10种操作语言
- 自动填充与排油
- 小巧轻便（13千克）
- 支持8组可自由编辑测试流程
- 配套PC端测试软件
- 一体式加热及冷却系统

技术参数 / Technical Parameters

准确度	
介质损耗因数	$\pm (\text{读数} \times 1\% + 0.0001)$
电容	$\pm (\text{读数} \times 1\%)$
比电阻	$\pm (\text{读数} \times 10\%)$
测量范围	
介质损耗因数	100~10 ⁻⁶ ，分辨率1×10 ⁻⁶
电容量范围	50pF~1800pF，最高分辨率0.001pF
比电阻	2.5 MΩm~100 TΩm
介电常数	1~30
加热	
加热方式	感应加热
温度测量范围	0℃~120℃
温控范围	20℃~110℃
温度分辨率	0.1℃
控温误差	±1℃
检测单元	
材料	不锈钢
高低压间隙	2mm
空杯电容量	60±3pF
空杯介损	<0.0001
容量	40ml
体积	70mm(D)×120mm(H)
底座连接	密封式插拔结构

其他特征

显示器	LCD彩色屏幕 (480×272)	打印机	微型打印机
		环境温度	-10℃~40℃
可自由编辑测试流程	8	存储温度	-20℃~55℃
		相对湿度	<90%
计算机接口	RS232、USB2.0	体积	338×260×302mm
数据存储	50组	重量	13kg

AI-6103氧化锌避雷器带电测试仪

有线单相 -- 具备PT、谐波分析法和感应板三种方式



稳定



安全



精度高



技术先进



时钟



日历



打印机



大屏显示器

产品简介 / Product Introduction

AI-6103用于氧化锌避雷器(MOA)全电流的测量分析，主要目的是测量MOA的阻性电流，由此判断MOA受潮和老化程度。AI-6103既可用于现场带电测量，也可用于试验室做出厂和验收试验。

产品特点 / Product Features

- 一台仪器包含PT、谐波分析法和感应板三种方式。
- 全数字波形处理软件，包括快速傅立叶变换，复数运算等，配合高速微处理器，实现精确稳定地测量，性能稳定。
- 测量泄漏电流、阻性电流、损耗功率、容性电流、电容量、频率、1、3、5、7次谐波、温度等参数，并显示波形。
- 技术先进，特有的测量阻性电流基波方法已被广泛采用，测量数据有通用性，可与MOA出厂数据对比。
- 菜单操作，按键简单，使用方便，测量一组MOA只需要几分钟。
- 输入信号经过线性光电隔离后测量，消除传统设计采用磁环隔离容易受磁场干扰的缺点，确保仪器设备安全。
- 信号输入端都带有小电流保险丝，确保PT安全。
- 带背光的大屏幕液晶显示器，抗紫外线，阳光下显示更清晰。可观察全部数据，也可以观察主要数据。
- 仪器配有可充电电池，并且内部电池充满即自动停止充电，确保仪器安全。
- 带日历时钟，能存储100组测量数据。自带微型打印机，可打印数据和波形。
- 带计算机接口，实现测量、数据处理和报表输出，也可实现仪器软件升级，并可集成到综合高压试验车上。

一台AI-6103同时具有三种功能：

- 1) 采用PT二次电压做参考（二次法）测量阻性电流。
- 2) 采用电场强度信号做参考（感应板法）。
- 3) 谐波分析法。

技术参数 / Technical Parameters

全电流测量范围	0~10mA有效值, 50Hz / 60Hz	电场强度输入范围	30kV/m~300kV/m
准确度	±(读数×5%+5 μA)	电场强度测量准确度	±(读数×10%)
阻性电流基波测量准确度 (二次法不含相间干扰)	±(读数×5%+5 μA)	电场谐波测量准确度	±(读数×10%)
电流谐波测量准确度	±(读数×10%+10 μA)	内部电池工作时间	6小时连续
电流通道输入电阻	≤2 Ω	充电电源	100V ~ 250V, 50Hz / 60Hz
参考电压输入范围	25V~250V有效值, 50Hz/ 60Hz	充电时间	约6小时
参考电压测量准确度	±(读数×5%+0.5V)	打印机	微型打印机
电压谐波测量准确度	±(读数×10%)	计算机接口	标准RS232接口, 可外接计算机
参考电压通道输入电阻	≥300k Ω	仪器体积	320×275×135mm (长×宽×高)
		仪器重量	5kg (不含电缆箱)

AI-6106/6109氧化锌避雷器带电测试仪

无线三相 -- 支持三相、单相和B相接地的PT二次电压



稳定



安全



精度高



技术先进



时钟



日历



打印机



大屏显示器

产品特点 / Product Features

- 一台仪器包含PT参考、检修电源参考（AI-6109）和感应板参考三种成熟的测量方法。
- 无线传输参考电压，节省了收放电缆的时间。
- 可同时测量三相MOA的阻性电流，并自动补偿相间干扰，也可以单相测量。
- 支持三相、单相或B相接地的PT二次电压。如果不是待测相的参考电压，仪器会自动选择合适的补偿角度。
- 使用检修电源或任何220V电源电压做参考，使用非常安全。仪器会自动补偿合适的角度。（AI-6109）
- 特有的感应板替代PT二次电压测量技术，使测量更安全快捷。
- 全数字波形分析，配合高速微处理器，实现精确稳定地测量。
- 所有测量均可以在实验室验证和校准。
- 外置电压隔离器，双重隔离，更加安全可靠。
- 仪器操作简便，测量数据丰富，并能显示波形。
- 带背光的大屏幕液晶显示器。
- 仪器内含充电电池，方便现场使用。
- 自带日历时钟、微型打印机。
- 带计算机接口，可把测量数据传送到计算机进行数据处理和报表输出。



一台AI-6106/6109同时具有如下功能：

- 1) 同时测量三相MOA，能自动补偿相间干扰。
- 2) 无线传输参考电压，可使用三相、单相或B相接地的PT二次电压。
- 3) 可采用电场强度信号做参考（感应板法）。用一个安放在B相MOA底座的感应板提供母线电压的相位信息，以分解阻性电流。
- 4) AI-6109可以使用检修电源或任何220V电源电压做参考，使用更加安全。
- 5) 可选配电流钳，用于低阻计数器的电流采样。

产品简介 / Product Introduction

AI-6106/6109用于氧化锌避雷器（MOA）全电流的测量分析，主要目的是测量MOA的阻性电流，由此判断MOA受潮和老化程度。AI-6106/6109既可用于现场带电测量，也可用于试验室做出厂和验收试验。

技术参数 / Technical Parameters

全电流测量范围	0~10mA有效值, 50Hz / 60Hz	电场强度输入范围	30kV/m~300kV/m; 总谐波含量<30%
准确度	±(读数×5%+5μA)	电场强度测量准确度	±(读数×10%)
阻性电流基波测量准确度 (二次法不含相间干扰)	±(读数×5%+5μA)	电场谐波测量准确度	±(读数×10%)
电流谐波测量准确度	±(读数×10%+10μA)	电池工作时间	6小时连续
电流通道输入电阻	≤2Ω	充电电源	220V ± 10%, 50Hz / 60Hz
参考电压输入范围	25V~250V有效值; 50Hz/ 60Hz	充电工作时间	约5小时
参考电压测量准确度	±(读数×5%+0.5V)	主体体积	320×275×135mm (长×宽×高)
电压谐波测量准确度	±(读数×10%)	主机重量	3.6kg (不含电缆箱)
参考电压通道输入电阻	≥300kΩ	电压隔离器体积	160×90×60mm (长×宽×高)
无线发射距离	≥300m	电压隔离器重量	0.8kg (不含线缆)
		计算机接口	标准RS232接口

AI-6106S/6109S氧化锌避雷器带电测试仪

无线三相、手持式



产品简介 / Product Introduction

AI-6106S/6109S用于氧化锌避雷器(MOA)全电流的测量分析,主要目的是测量MOA的阻性电流,由此判断MOA受潮和老化程度。既可用于现场带电测量,也可用于试验室做出厂和验收试验。

产品特点 / Product Features

- 一台仪器包含多种成熟的测量方法:PT、检修电源(AI-6109S)和感应板参考测量方式。
- 可同时测量三相MOA的阻性电流,并自动补偿相间干扰,也可以单相测量。支持三相、单相或B相接地的PT二次电压。如果不是待测相的参考电压,仪器会自动选择合适的补偿角度。
- 特有的感应板替代PT二次电压测量技术,使测量更安全快捷。
- 全数字波形分析,配合高速微处理器,实现精确稳定地测量。
- 无线传输参考电压,节省了收放电缆的时间。
- 所有测量均可以在实验室验证和校准。
- 外置电压隔离器,双重隔离,更加安全可靠。
- 仪器操作简便。汉字菜单,测量数据丰富,并能显示波形。
- 带背光的大屏幕液晶显示器,白天夜间均能清晰观察。
- 仪器内含充电电池,体积小,重量轻,可手持操作,方便现场使用。
- 自带日历时钟、能存储100次测量数据。
- 带计算机接口,可把测量数据传送到计算机进行数据处理和报表输出。

一台AI-6106S同时具有如下功能:

- 1) 同时测量三相MOA,能自动补偿相间干扰。
- 2) 无线传输参考电压。可使用三相、单相或B相接地的PT二次电压。
- 3) 采用检修电源或任何220V电源电压做参考,更加安全。(AI-6109S)
- 4) 可采用电场强度信号做参考(感应板法)。用一个安放在B相MOA底座的感应板提供母线电压的相位信息,以分解阻性电流。
- 5) 可选配钳型电流传感器,用于低阻计数器的电流采样。

技术参数 / Technical Parameters

全电流测量范围	0~10mA有效值, 50Hz/60Hz	电场强度测量准确度	\pm (读数 \times 10%)
准确度	\pm (读数 \times 5%+5 μ A)	电场谐波测量准确度	\pm (读数 \times 10%)
阻性电流基波测量准确度 (二次法不含相间干扰)	\pm (读数 \times 5%+5 μ A)	内部电池工作时间	主机6小时
电流谐波测量准确度	\pm (读数 \times 10%+10 μ A)	电压隔离器	有线传输6小时,无线发射2小时
电流通道输入电阻	\leq 2 Ω	无线发射距离	\geq 300m
参考电压输入范围	0V~250V有效值; 50Hz/60Hz	充电时间	约5小时
参考电压测量准确度	\pm (读数 \times 5%+0.5V)	计算机接口	标准RS232接口或蓝牙接口
电压谐波测量准确度	\pm (读数 \times 10%)	仪器体积	主机200 \times 120 \times 59mm(长 \times 宽 \times 高)
参考电压通道输入电阻	\geq 300k Ω		电压隔离器160 \times 90 \times 60mm(长 \times 宽 \times 高)
电场强度输入范围	30kV/m~300kV/m	仪器重量	主机900g(不含电缆箱)
			电压隔离器800g

AI-6108氧化锌避雷器带电测试仪

无线三相，可容性电流做参考



稳定



安全



精度高



技术先进



时钟



日历



打印机



大屏显示器

产品简介 / Product Introduction

AI-6108用于氧化锌避雷器(MOA)全电流的测量分析，主要目的是测量MOA的阻性电流，由此判断MOA受潮和老化程度。AI-6108既可用于现场带电测量，也可用于试验室做出厂和验收试验。

产品特点 / Product Features

- 一台仪器包含四种成熟的测量方法：PT参考、检修电源参考、感应板参考和容性电流参考测量方式。
- 无线传输参考电压，节省了收放电缆的时间。
- 可同时测量三相MOA的阻性电流，并自动补偿相间干扰，也可以单相测量。
- 支持三相、单相或B相接地的PT二次电压。
- 使用检修电源或任何220V电源电压做参考，使用非常安全。
- 特有的感应板替代PT二次电压测量技术，使测量更安全快捷。
- 全数字波形分析，配合高速微处理器，实现精确稳定地测量。
- 所有测量均可以在实验室验证和校准。
- 外置电压隔离器，双重隔离，更加安全可靠。
- 仪器操作简便。汉字菜单，测量数据丰富，并能显示波形。
- 带背光的大屏幕液晶显示器，白天夜间均能清晰观察。
- 仪器内含充电电池，方便现场使用。
- 自带日历时钟、热敏打印机、计算机接口。



一台AI-6108同时具有如下功能：

- 1) 同时测量三相MOA，能自动补偿相间干扰。
- 2) 无线传输参考电压。可使用三相、单相或B相接地的PT二次电压。
- 3) 可以使用检修电源或任何220V电源电压做参考，使用更加安全。
- 4) 可采用感应板取场强做参考电压。
- 5) 可用钳型电流传感器，采样容性设备未屏接地电流做参考。

技术参数 / Technical Parameters

全电流测量范围	0~10mA有效值, 50Hz / 60Hz	参考电流输入范围	10mA~1000mA
准确度	±(读数×5%+5μA)	参考电流测量准确度	±(读数×5%+1mA)
阻性电流基波测量准确度 (二次法不含相间干扰)	±(读数×5%+5μA)	电流谐波测量准确度	±(读数×10%)
电流谐波测量准确度	±(读数×10%+10μA)	内部电池工作时间	6小时连续
电流通道输入电阻	≤2Ω	无线发射距离	≥300m
参考电压输入范围	0V~250V有效值; 50Hz/ 60Hz	充电电源	100V~250V, 50Hz / 60Hz
参考电压测量准确度	±(读数×5%+0.5V)	充电时间	约6小时
电压谐波测量准确度	±(读数×10%)	打印机	微型打印机
参考电压通道输入电阻	≥300kΩ	计算机接口	标准RS232接口或蓝牙接口
电场强度输入范围	30kV/m~300kV/m	仪器体积	主机320×275×135mm(长×宽×高)
电场强度测量准确度	±(读数×10%)		电压隔离器160×90×60mm(长×宽×高)
电场谐波测量准确度	±(读数×10%)	仪器重量	主机3.6kg(不含电缆箱)
			电压隔离器0.8kg

AI-6106LF氧化锌避雷器带电测试仪

低频测量、无线三相、手持式



产品简介 / Product Introduction

AI-6106LF用于氧化锌避雷器（MOA）全电流的测量分析，主要目的是测量MOA的阻性电流，由此判断MOA受潮和老化程度。AI-6106LF既可用于现场带电测量，也可用于试验室做出厂和验收试验。

产品特点 / Product Features

- 可同时测量三相MOA的阻性电流，并自动补偿相间干扰，也可以单相测量。
- 无线传输参考电压，节省了收放电缆的时间。仪器也支持有线传输参考电压方式。
- 支持三相、单相或B相接地的PT二次电压。如果不是待测相的参考电压，仪器会自动选择合适的补偿角度。
- 特有的感应板替代PT二次电压测量技术，使测量更安全快捷。
- 全数字波形分析，配合高速微处理器，实现精确稳定地测量。
- 所有测量均符合规范的电工理论，仪器性能可以实验室验证和校准。
- 外置电压隔离器，双重隔离，更加安全可靠。
- 仪器操作简便。汉字菜单，测量数据丰富，并能显示波形。
- 带背光的大屏幕液晶显示器，白天夜间均能清晰观察。
- 仪器内含充电电池，方便现场使用。
- 自带日历时钟，能存储100次测量数据。
- 带计算机接口，可把测量数据传送到计算机进行数据处理和报表输出。

一台AI-6106LF同时具有如下功能：

- 1) 同时测量三相MOA，能自动补偿相间干扰。
- 2) 无线传输参考电压。可使用三相、单相或B相接地的PT二次电压。
- 3) 可采用电场强度信号做参考（感应板法）。用一个安放在B相MOA底座的感应板提供母线电压的相位信息，以分解阻性电流。
- 4) 可选配钳型电流传感器，用于低阻计数器的电流采样。

技术参数 / Technical Parameters

全电流测量范围	0~10mA有效值, 50/3Hz / 20Hz / 50Hz	电场强度测量准确度	± (读数 × 10%)
准确度	± (读数 × 5% + 5 μA)	电场谐波测量准确度	± (读数 × 10%)
阻性电流基波测量准确度 (二次法不含相间干扰)	± (读数 × 5% + 5 μA)	电池工作时间	主机6小时
电流谐波测量准确度	± (读数 × 10% + 10 μA)	电压隔离器	有线传输6小时, 无线发射2小时
电流通道的输入电阻	≤ 2Ω	充电电源	220V ± 10%, 50Hz / 60Hz
参考电压输入范围	25V~250V有效值, 总谐波含量	充电时间	约5小时
	<30%, 50/3Hz / 20Hz / 50Hz	仪器体积	主机200 × 120 × 59mm (长 × 宽 × 高)
参考电压测量准确度	± (读数 × 5% + 0.5V)		电压隔离器160 × 90 × 60mm (长 × 宽 × 高)
电压谐波测量准确度	± (读数 × 10%)	仪器重量	主机900g (不含电缆箱)
参考电压通道输入电阻	≥ 300kΩ		电压隔离器800g
电场强度输入范围	30kV/m~300kV/m, 总谐波含量<30%	工作环境	温度: -10 ~ 50℃,
			湿度: <90%

AI-6301自动抗干扰地网电阻测量仪

5A/400V, 变频抗干扰



产品简介 / Product Introduction

AI-6301自动抗干扰地网电阻测量仪是测量接地装置特性参数的专用仪器。仪器采用变频抗干扰技术，能在变电站强干扰环境下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

AI-6301自动抗干扰地网电阻测量仪主要具有以下功能：

- 1) 测量接地装置接地阻抗或电阻。
- 2) 测量接地装置之间的导通阻抗或电阻。
- 3) 测量土壤电阻率。

产品特点 / Product Features

符合规程要求：仪器符合《JJG984-2004接地导通电阻测试仪检定规程》和《DL/T 475-2017接地装置特性参数测量导则》，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的测试。

抗干扰能力强：仪器采用的变频抗干扰技术，能将工频干扰抑制到万分之一以下。同时又采用5A大电流测量，这种情况下可以基本忽略干扰的存在。

数据准确性高：采用全数字信号处理技术和标准四极法测量，数据准确、可靠。

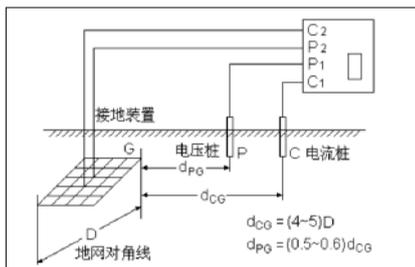
支持发电机供电：仪器可使用50Hz、60Hz系统或发电机供电。测量接地阻抗时，使用发电机供电同样具有抗干扰能力。

操作简单：大屏幕液晶显示，菜单操作；全自动测量；能存储100组测量数据并支持PC操作；仪器体积小重量轻便于携带，测试线带有线轮，收放线方便。

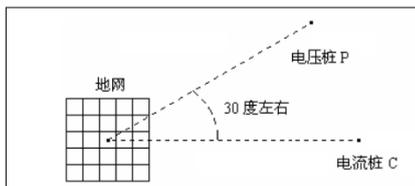
多功能：可同时得到阻抗和电阻数据，能准确分析地网综合性能；可测量接地阻抗、导通和土壤电阻率；能单独检测辅助极接地电阻，以判断辅助极接地状况。

安全可靠：具有接地保护、触电保护、380V保护、声光报警等多重保护。

测量接地阻抗

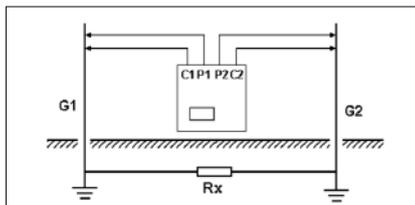


直线法

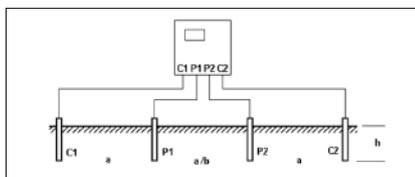


夹角法

测量接地导通



测量土壤电阻率



四极等距法 (Wenner法)

技术参数 / Technical Parameters

接地电阻和阻抗测量范围	0~5000Ω
分辨率	0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+0.01Ω)
接线方式	标准四极法
测量方式	自动测量
测量时间	约30秒
试验电源	交流0~400V / 0~5A
试验频率	45~65Hz整数频率, 49/51Hz、59/61Hz自动双变频
精度	±0.01Hz
主要保护	接地保护、触电保护、误接380V等保护、声光报警等功能
工作电源	180V~270VAC/10A, 50Hz/60Hz±1% (市电或发电机供电)
打印机	微型打印机
数据存储	存储100组测量数据
计算机接口	标准RS-232接口
工作环境	温度-10~50℃; 湿度<90%
仪器重量	21kg (不含线缆)
体积	34×26×27cm (长×宽×高)

AI-6301B自动抗干扰地网电阻测量仪

便携式、电池供电、变频抗干扰



蓝牙



打印机



大屏显示



电池供电



轻便

产品简介 / Product Introduction

AI-6301B自动抗干扰地网电阻测量仪，用于测量接地装置的接地阻抗或电阻，也可以测量土壤电阻率。仪器采用内置电池供电，体积小重量轻。仪器采用变频抗干扰技术，能在变电站强干扰环境下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》要求，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的测试。
- 仪器采用55Hz变频抗干扰技术，能将50Hz或60Hz工频干扰抑制到万分之一以下，测试数据与工频等效。
- 仪器采用了全数字测量、自校准技术，采用四极法测量，消除了导线引起的测量误差，数据准确性高。
- 配有RS-232串口或蓝牙接口，支持计算机操作。
- 同时得到阻抗和电阻数据，能准确分析地网综合性能。能单独检测电流桩电压桩电阻，以判断辅助极接地状况。
- 大屏幕背光液晶显示，白天夜间均能清晰观察。中文菜单，操作简单，动态显示数据。
- 仪器采用内置大容量锂电池供电，仪器体积小重量轻，便于携带。
- 仪器能存储100组测量数据，并自带嵌入式热敏打印机打印测量数据。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~200Ω
最高分辨率	0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+10mΩ) (工频干扰电压≤10V)
测量方式	10/20/30/40/50/60秒/连续测量
试验电源	36V/0.2A, 恒流限压, 55Hz
充电电源	输入100V~240VAC, 50Hz/60Hz, 输出12.6V/3A
工作时间	充电时间4小时, 连续工作时间不小于8小时
打印机	微型打印机
数据存储	存储100组测量数据
通讯接口	RS232串口或蓝牙接口
主机重量	3.6kg (不含线缆)
主机体积	320×275×135mm (长×宽×高)
工作环境	温度-10~50℃, 湿度≤90%

AI-6301G自动抗干扰地网电阻测量仪

便携式、电池供电、双钳法测量、变频抗干扰



产品简介 / Product Introduction

AI-6301G自动抗干扰地网电阻测量仪，既能使用四极法测量接地装置接地阻抗（电阻）或土壤电阻率，又能用双钳法测量不拆地接地装置的阻抗（电阻）。仪器采用55Hz变频抗干扰技术，具有极强的抗干扰能力，能在各种强干扰环境下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。仪器采用内置电池供电，体积小重量轻。

产品特点 / Product Features

符合规程要求

仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的测试。

抗干扰能力强

采用55Hz变频抗干扰技术，能将50Hz或60Hz工频干扰抑制到万分之一以下。由于测试频率非常接近工频，测试数据与工频等效。

安全可靠

采用36V安全测量电压，保证试验人员安全，仪器启动后发出声光报警。

多功能

既具备四极法测量功能，还具备双钳法测量功能。能同时得到阻抗和电阻数据，能准确分析地网综合性能。能单独检测电流桩电压桩电阻，以判断辅助极接地状况。

数据准确性高

大屏幕液晶显示，菜单操作。全自动测量，动态显示数据。仪器采用内置大容量锂电池供电，体积小重量轻，便于携带。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0.01~200Ω
最高分辨率	0.001mΩ
四级法测量准确度	±(读数×1%+10mΩ)
双钳法测量准确度	±(读数×2%+10mΩ)
干扰抑制能力	-80dB(干扰抑制到万分之一)
测量方式	10/20/30/40/50/60秒/连续测量
试验电源	36V/0.2A, 恒流限压, 55Hz
充电电源	输入100V~240VAC, 50Hz/60Hz, 输出12.6V/3A
工作时间	充满电后连续工作时间不小于10小时
打印机	微型打印机
数据存储	存储100组测量数据
通讯接口	RS232串口或蓝牙
工作环境	温度-10~50℃; 湿度≤90%
主机重量	3.9kg(不含线缆)
主机体积	320×275×135mm(长×宽×高)

AI-6301C自动抗干扰地网电阻测量仪

手持式、电池供电、变频抗干扰



蓝牙



打印机



大屏显示



抗干扰



电池供电



精度高



手持式



轻便

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》要求，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的测试。
- 仪器采用55Hz变频抗干扰技术，能将50Hz或60Hz工频干扰抑制到万分之一以下，测试数据与工频等效。
- 仪器采用了全数字测量、自校准技术，采用四极法测量，消除了导线引起的测量误差，数据准确性高。
- 可选配蓝牙接口，支持计算机操作。
- 同时得到阻抗和电阻数据，能准确分析地网综合性能。能单独检测电流桩电压桩电阻，以判断辅助极接地状况。
- 大屏背光液晶显示，白天夜间均能清晰观察。中文菜单，操作简单，动态显示数据。
- 内置大容量锂电池，仪器体积小重量轻，可手持操作，便于携带。
- 仪器能存储100组测量数据，并自带嵌入式热敏打印机打印测量数据。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~200Ω
最高分辨率	0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+10mΩ) (工频干扰电压≤10V)
测量方式	10/20/30/40/50/60秒/连续测量
试验电源	18V/0.1A, 恒流限压, 55Hz
充电电源	输入100V~240VAC, 50Hz/60Hz, 输出12.6V/3A
工作时间	充电时间4小时, 连续工作时间不小于5小时
数据存储	存储100组测量数据
通讯接口	蓝牙(可选)
主机重量	480g(不含线缆)
主机体积	158×90×40mm(长×宽×高)
工作环境	温度-10~50℃ 湿度≤90%

产品简介 / Product Introduction

AI-6301C自动抗干扰地网电阻测量仪，用于测量接地装置的接地阻抗或电阻，也可以测量土壤电阻率。

仪器采用内置电池供电，体积小重量轻，可手持。

采用变频抗干扰技术，能在变电站强干扰环境下准确测量。

测量结果由大屏幕液晶显示。



AI-6301S自动抗干扰地网电阻测量仪

5A/400V、无线分流、配合AI-7301测量地网工频特性参数



产品简介 / Product Introduction

AI-6301S自动抗干扰地网电阻测量仪是测量接地装置特性参数的专用仪器。仪器采用变频抗干扰技术，能在变电站强干扰环境下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示，自带微型打印机可打印输出。

一台AI-6301S主要具有如下功能：

- 1) 测量接地装置接地阻抗或电阻。
- 2) 测量接地装置之间的导通阻抗或电阻。
- 3) 测量土壤电阻率。
- 4) 配合AI-7301选频电压表，测量接触电压、跨步电压、电压梯度等特性参数。
- 5) 仪器通过高精度电流钳或罗氏线圈检测分流，无线发射到主机，剔除架空避雷线等分流线路对地电阻的影响，得到真实的地电阻数据。



AI-7301选频电压表

产品特点 / Product Features

符合规程要求

仪器符合《JJG984-2004接地导通电阻测试仪检定规程》和《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的测试。

抗干扰能力强

仪器采用的变频抗干扰技术，能将工频干扰抑制到万分之一以下。同时又采用5A大电流测量，这种情况下可以基本忽略干扰的存在。

数据准确性高

采用全数字信号处理技术，数据准确、可靠。采用标准四极法测量，消除了导线引起的测量误差。

支持发电机供电

仪器可使用50Hz、60Hz系统或发电机供电。测量接地阻抗时，使用发电机供电同样具有抗干扰能力。

操作简单

大屏幕液晶显示，菜单操作；全自动测量；能存储100组测量数据并支持PC操作；仪器体积小重量轻便于携带，测试线带有线轮，收放线方便。

多功能

同时得到阻抗和电阻数据，能准确分析地网综合性能。

测量接地阻抗、导通和土壤电阻率。

能单独检测辅助极接地电阻，以判断辅助极接地状况。

配合AI-7301选频电压表，测量接触电压、跨步电压、电压梯度等特性参数。

安全可靠

具有接地保护、触电保护、380V保护、声光报警等多重保护。

技术参数 / Technical Parameters

接地电阻和阻抗	0~5000Ω
测量范围	分辨率：0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+0.01Ω)
接线方式	标准四极法
测量方式	自动测量
测量时间	约30秒
试验电源	交流0~400V / 0~5A (测量跨步电压时允许连续工作)
试验频率	45~65Hz整数频率，49/51Hz、59/61Hz自动双变频
精度	±0.01Hz
无线发射距离	≥500m
主要保护	接地保护、触电保护、误接380V等保护、声光报警等功能
工作电源	180V~270VAC/10A，50Hz/60Hz±1%(市电或发电机供电)
打印机	微型打印机
数据存储	存储100组测量数据
计算机接口	标准RS232接口，可外接计算机
工作环境	温度-10~50℃；湿度<90%
重量体积	28kg (不含线缆)；34×26×27cm (长×宽×高)

AI-6312自动抗干扰地网电阻测量仪

30A/400V、无线分流、配合AI-7301测量地网工频特性参数



AI-6312接地装置工频特性参数测试系统用于现场抗干扰接地电阻等特性参数测量，由AI-6312自动抗干扰地网电阻测量仪、隔离变压器、AI-7301选频电压表组成。可以外接高精度钳形电流传感器和罗氏线圈电流传感器，实现选频分流测量。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，强干扰下测量数据准确稳定。

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》要求，适用于发电厂、变电站等在建或运行大型接地系统的测试。
- 可测量接地阻抗、接地纯阻、辅助极接地电阻，土壤电阻率、地表电位梯度、跨步电位差、跨步电压、接触电位差、接触电压和转移电位等参数，能准确分析地网综合性能。
- 仪器利用49Hz/51Hz变频抗干扰技术并采用大电流测量，能将工频干扰抑制到万分之一以下，数据与50Hz完全等效。
- 仪器采用四极法测量，消除了导线引起的测量误差。全数字信号处理，测量数据稳定准确可靠。
- 仪器通过高精度电流钳或罗氏线圈检测分流，无线发射到主机，剔除架空避雷线等分流线路对地电阻的影响，得到真实的地电阻数据。
- 采用带背光的大屏幕液晶显示，白天夜间均能清晰观察。4个操作按键，菜单简单，使用方便。
- 自带打印机，能存储100组测量数据，可通过有线/无线连机PC。
- 仪器具有声光报警，启动后缓速加压、快速降压，可随时终止测量。
- 具有接地保护，过流、过压保护等多级安保措施，确保人身及设备安全。

AI-6312自动抗干扰地网电阻测量仪及隔离变压器		AI-7301选频电压表	
测量范围	0~1000Ω	电压测量范围	0~600V
最高分辨率	0.001mΩ	准确度	±(读数×1%+0.1mV)
测量准确度	±(读数×1%+0.01Ω)	最大分辨率	0.001mV
干扰抑制能力	-80dB(干扰被抑制到0.01%以下)	输入阻抗	>1800kΩ
接线方式	四极法	人体模拟电阻	1500Ω±5%
测量方式	自动测量	电流或分流测量范围	0~50A
测量时间	约30秒	电流钳准确度	±(读数×1%+1mA)
试验电源	最大400V/30A或600V/20A	罗氏线圈准确度	±(读数×2%+2mA)
试验频率	45~65Hz整数频率	测量频率	40~70Hz整数频点
	49/51Hz、59/61Hz自动双变频	充电电源	220V±10%，50Hz/60Hz
仪器体积重量	398×338×308mm(长×宽×高)，30kg	充电时间	约3小时
隔离变体积重量	398×338×318mm(长×宽×高)，75kg	电池工作时间	约8小时
工作电源	220V三相4线50Hz/60Hz	体积重量	330×285×135mm(长×宽×高)，3kg
无线发射距离	≥500m	环境温湿度	温度：-10℃~50℃；湿度：<90%不结露



AI-7301选频电压表

无线分流、高精度数字化、选频能力强



精度高



抗干扰



大屏显示



电池供电

产品简介 / Product Introduction

AI-7301配合AI-6301S/6312地网电阻测量仪，用于地表电位梯度、跨步电压和接触电压的抗干扰测量。测量时，主机向接地装置输出一个恒定的变频电流，AI-7301针对该频率进行检测，从而滤除工频干扰。

产品特点 / Product Features

符合规程要求

仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》的要求。使用AI-7301选频电压表和AI-6301S/6312自动抗干扰地网电阻测量仪就可以满足导则规定的全部试验要求。仪器十分轻便，能大大减轻现场测量的工作强度。

一台AI-7301具有如下功能：

- 1) 具有选频电压测量功能，用于地表电位梯度测量。
- 2) 内置人体模拟电阻，用于跨步电压和接触电压测量。
- 3) 外接电流钳或罗氏线圈，可以实现选频电流测量。
- 4) 操作简单，数据丰富。仪器配有可充电电池、日历时钟、微型打印机，能存储1000次测量数据并能将数据传送到计算机处理。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~600V
准确度	± (读数 × 1% + 0.1mV)
最大分辨率	0.001mV
输入阻抗	>500kΩ
人体模拟电阻	1500Ω ± 5%
体积	330 × 285 × 135mm (长 × 宽 × 高)
重量	3kg (不含电缆箱)
测量频率	45/47.5/50/52.5/55/57.5/60/62.5/65Hz
干扰跟踪范围	± 0.75Hz
干扰抑制比	≥ 80dB
电池工作时间	约8小时
充电电源	220V ± 10%，50Hz / 60Hz
充电时间	约5小时
无线发射距离	≥ 500m



高精度电流钳



罗氏线圈

抗干扰能力强

AI-7301采用的高精度自适应数字陷波技术，能够自动跟踪并抑制干扰频率。该算法的理论抑制能力接近百万分之一。

稳定可靠

仪器采用高速微处理器设计，工作稳定可靠。带背光的大屏幕液晶显示器，白天夜间均能清晰观察。4个操作按键，菜单简单，使用方便。

AI-6310B接地导通测试仪

便携式、电池供电、10A



产品简介 / Product Introduction

AI-6310B接地导通测试仪，用于测量接地装置之间的导通电阻。仪器采用锂电池供电，试验电流达10A，可以在强干扰下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示。自带微型打印机可打印输出。仪器配备RS232通讯口或蓝牙接口，便于连接电脑。

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》要求，适用于发电厂、变电站、配电站、建筑物等在建或运行接地系统的接地装置电气完整性测试。
- 仪器采用直流大电流测量，配合数字滤波技术，能将工频干扰抑制到万分之一以下，在工频强干扰下，读数非常稳定。
- 仪器能存储100组测量数据，并自带嵌入式热敏打印机打印测量数据。
- 仪器采用了全数字测量技术，自校准技术，采用四极法测量，消除了导线引起的测量误差，数据准确性高。
- 大屏幕背光液晶显示，白天夜间均能清晰观察。中文菜单，操作简单，动态显示数据。仪器体积小重量轻，便于携带。
- 配有RS-232串口或蓝牙接口，支持计算机操作。
- 仪器采用10V安全电压测量，确保试验人员安全和试验设备安全。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~20Ω
最高分辨率	0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+0.01mΩ)
测量时间	10/20/30/40/50/60秒/快速
试验电源	恒流限压，约10V
试验电流	直流，1~10A
充电电源	输入100V~240VAC，50Hz/60Hz输出12.6V/3A
打印机	微型打印机
数据存储	存储100组测量数据
通讯接口	RS-232串口或蓝牙
工作环境	温度-10~50℃；湿度≤90%
主机重量	3.5kg(不含线缆)
主机体积	320×275×135mm(长×宽×高)

AI-6300直流接地极地网电阻测试系统（一）

远程通信、精度高、抗干扰



产品简介 / Product Introduction

AI-6300直流电源、AI-6300直流接地电阻测试仪与AI-6300直流接地远程电压表共同组成直流接地测量系统，用于直流接地系统的接地电阻、馈线电阻和跨步电压测量。

AI-6300直流电源具有如下功能：

- 1) 稳流稳压输出，电流电压可调。
- 2) 具有输入过流、过压、欠压保护，输出过压、过流保护，整机过热保护。
- 3) 带有控制接口，可以通过直流接地电阻测试仪控制电源启停。

AI-6300直流接地电阻测试仪具有如下功能：

- 1) 自动关闭AI-6300直流电源的输出。
- 2) 采用远程通信获取直流接地电阻远程电压表提供的背景电压和实测电压。
- 3) 具有电流电压电阻测量功能。
- 4) 仪器操作简单，数据丰富。

AI-6300直流接地电阻远程电压表具有如下功能：

- 1) 实时测量直流电压。
- 2) 具有短信通讯功能。
- 3) 仪器操作简单，数据丰富。

产品特点 / Product Features

符合规程要求

使用AI-6300系列设备可以满足DL/T253-2012《直流接地极接地电阻、地电位分布、跨步电压和分流的测量方法》中相关条款规定的方法进行测量。

远程测量

AI-6300直流接地电阻测试仪与AI-6300直流接地远程电压表一起使用，可以实现数据的远程获取，自动计算出接地极接地电阻与跨步电压的折算值。

操作简单

仪器采用高速微处理器设计，工作稳定可靠。带背光的大屏幕液晶显示器，白天夜间均能清晰观察。界面简单，使用方便。

安全

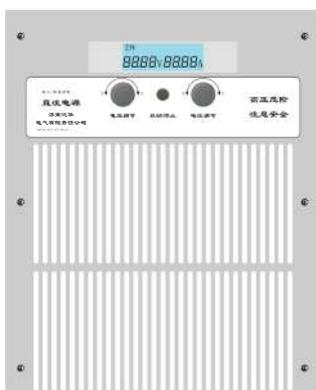
有完善的保护电路保证电源工作安全。输入过流、过压、欠压保护，输出过压、过流保护，整机过热保护。

AI-6300直流接地极地网电阻测试系统（二）

远程通信、精度高、抗干扰

技术参数 / Technical Parameters

AI-6300直流电源		AI-6300直流接地电阻测试仪		AI-6300直流接地远程电压表	
输入电压	三相AC330V~430V	电压测量范围	0~600V	电压测量范围	0~600V
	频率50Hz±10%	准确度	±(读数×1%+1mV)	电压测量准确度	±(读数×1%+1mV)
输出稳压值	DC0~400V	最大分辨率	0.1mV	最大分辨率	0.1mV
输出稳流值	10~100A	输入电阻	>10MΩ	输入电阻	>10MΩ
效率	>85%	工频抑制比	≥80dB(万分之一)	工频抑制比	≥80dB(万分之一)
功率因数	>0.85	电流测量范围	0~100A	地电阻测量范围	0~100Ω
负载调整率	<2%	电流测量准确度	±(读数×1%+0.01A)	地电阻测量准确度	±(读数×1%+10mΩ) (电流大于10A时)
电压调整率	<0.1%	最大分辨率	0.01A	最大分辨率	0.001mΩ
纹波电压	<1%	采样电阻	0.75mΩ	人体模拟电阻	1500Ω±1%
过热保护阈值	80~85℃	工频抑制比	≥80dB(万分之一)	体积	330×285×135mm (长×宽×高)
绝缘电阻	≥20MΩ	地电阻测量范围	0~100Ω	重量	2.7kg(不含线缆)
输入对机壳耐压	≥AC1500V	地电阻测量准确度	±(读数×1%+10mΩ) (电流大于10A时)		
输入对输出耐压	≥AC1500V	最大分辨率	0.001mΩ		
输出对机壳耐压	≥AC500V	馈线电阻测量范围	0~100Ω		
平均无故障时间	≥50000h	馈线电阻测量准确度	±(读数×1%+10mΩ)		
外形尺寸	363×423×550mm (长×宽×高)	最大分辨率	0.001mΩ		
整机重量	60kg	体积	330×285×135mm (长×宽×高)		
		重量	3.2kg(不含线缆)		



AI-6300直流电源面板正面示意图



AI-6300直流电源面板背面示意图



AI-6310C接地导通测试仪

手持式、电池供电、10A



抗干扰



安全可靠



手持便携



轻巧



电池供电



符合标准



二维码显示结果



快速测试线

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》的测量要求。
- 抗干扰能力强，能将工频干扰抑制到万分之一以下，测试读数非常稳定。
- 电池供电，体积小，重量轻。
- 可输出标准二维码格式的测量结果，用户可以使用手机软件（如微信等）扫码获取结果。
- 采用10V安全电压测量，保证试验人员安全。
- 除配套传统的专用测试线外，还配套弹性接触式快速测试线，提高测量效率。

产品简介 / Product Introduction

AI-6310C是电池供电的手持式接地导通测试仪，用于测量接地装置之间的导通电阻。它采用了四极测试法，消除了仪器和导线引起的测量误差。使用高速微处理器单元，测试过程简单、迅速、准确。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~20Ω
最高分辨率	0.001mΩ
测量准确度	±(读数×1%+0.01mΩ)
测量时间	快速/10/20/30/40/50/60秒
试验电源	恒流限压，约10V
试验电流	直流，1~10A
充电电源	输入100V~240VAC，50Hz/60Hz；输出12.6V/3A
内置电池	10000mAh/12.6V，聚合物锂电池组
充电时间	约4小时
数据存储	存储100组测量数据
工作环境	温度-10~50℃，湿度≤90%
主机重量	约1100g（不含线缆）
主机体积	239×134×45mm（长×宽×高）



AI-6310CW接地导通测试仪

手持式无线遥控、二维码式结果显示、专用快速测试线



无线遥控



二维码显示结果



快速测试线

产品特点 / Product Features

- 仪器符合《DL/T475-2017接地装置特性参数测量导则》的测量要求。
- 仪器采用直流大电流测量，配合数字滤波技术，能将工频干扰抑制到万分之一以下，在工频强干扰下，读数非常稳定。
- 大屏幕液晶显示，菜单操作，动态显示数据。仪器体积小重量轻，便于携带。
- 仪器除配套传统的专用测试线外，还配套自研的弹性接触式快速测试线，可极大提高测量效率。
- 可输出标准二维码格式的测量结果，用户可以使用手机软件（如微信等）扫码获取结果。
- 可选配遥控器模块，支持100m内遥控测试，方便快捷。
- 采用10V安全电压测量，保证试验人员安全。

产品简介 / Product Introduction

AI-6310CW接地导通测试仪，用于测量接地装置之间的导通电阻。仪器采用锂电池供电，试验电流达10A，可以在强干扰下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示。可配置蓝牙模块，连接电脑或蓝牙打印机。可配置遥控器模块，进行无线遥控测量。可输出标准二维码格式的测量结果，以方便其它智能终端扫码。

技术参数 / Technical Parameters

主机

测量范围	0~20Ω
最高分辨率	0.001mΩ
测量准确度	± (读数×1%+0.01mΩ)
测量时间	快速/10/20/30/40/50/60秒
试验电源	恒流限压，约10V
试验电流	直流，1~10A
充电电源	输入100V~240VAC，50Hz/60Hz；输出12.6V/3A
内置电池	10000mAh/12.6V，聚合物锂电池组
充电时间	约4小时
数据存储	存储100组测量数据
工作环境	温度-10~50℃，湿度≤90%
主机重量	约1100g（不含线缆）
主机体积	239×134×45mm（长×宽×高）

无线遥控器

传输距离	≤100米
无线频段	500M
发射功率	20dbm
传输方式	半双工

蓝牙打印机

打印方式	直接热敏行式打印
连接方式	蓝牙自动连接
纸张规格	80mm宽，40mm直径

AI-6600B电容电感检测仪

变频抗干扰、电池供电、免拆线



产品特点

- 可不拆线检测补偿电容器和电抗器。测量电抗器时有校零功能，能扣除测试引线影响。
- 仪器体积小、重量轻，携带方便。
- 测试速度快、精度高、重复性好。
- 变频抗干扰，可以在现场强电干扰环境中使用。
- 采用高精度大钳口CT检测电流。
- 采用中文显示，界面简洁清晰。采用背光大屏幕液晶显示，白天夜间均能清晰观察。
- 仪器可以存储测量数据，自带嵌入式热敏打印机打印测量数据。
- 仪器采用内部充电电池供电。

产品简介 / Product Introduction

AI-6600B电容电感检测仪，采用高精度钳形CT检测电流，内置可充电电池供电，仪器性能稳定，测量精度高，具有极强的抗干扰能力，可以在现场强电磁干扰环境中使用，是不拆线检测补偿电容器的专用仪器。除了电容外，仪器还可以对电抗器或电阻做抗干扰测量。

技术参数 / Technical Parameters

电容测量范围及准确度

电容量测量范围	0.1 μ F ~ 3300 μ F
准确度	\pm (读数 \times 1% + 0.01 μ F)
分辨率	0.001 μ F (4位数字显示)

电感、感抗、电阻测量范围及准确度

电感量测量范围	100 μ H ~ 10H
感抗测量范围	10m Ω ~ 1k Ω
电阻测量范围	10m Ω ~ 1k Ω
测量准确度	\pm 读数 \times 2%

电流测量范围及准确度

电流测量范围	1mA ~ 50A, 30~150Hz
测量准确度	\pm 读数 \times 1%

抗干扰能力

抗干扰方式	55Hz变频，自动锁定干扰
干扰抑制能力	优于-70dB (1/3000), 50或60Hz干扰

打印机

微型打印机

数据存储

100组测量数据

通讯接口

RS232通讯接口

充电电源

输入100V~240V交流50/60Hz，输出直流12.6V/3A

充电及使用时间

充电时间约4小时，使用时间约8小时

工作条件、外形尺寸和仪器重量

相对湿度	<90%
环境温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C
仪器体积	320 \times 275 \times 135mm (长 \times 宽 \times 高)
仪器重量	3.5kg (不含线缆)



AI-6600C电容电感检测仪

手持式、精度高、变频抗干扰



产品特点 / Product Features

- 可不拆线检测补偿电容器和电抗器。测量电抗器时有校零功能，能扣除测试引线影响。
- 仪器体积小、重量轻，可以手持操作，携带方便。
- 测试速度快、精度高、重复性好。
- 变频抗干扰，可以在现场强电干扰环境中使用。
- 采用高精度大钳口CT检测电流。
- 采用中文显示，界面简洁清晰。采用背光大屏幕液晶显示，白天夜间均能清晰观察。
- 仪器可以存储测量数据，可选配蓝牙接口。
- 仪器采用内部充电电池供电。



产品简介 / Product Introduction

AI-6600C电容电感测试仪，采用高精度钳形CT检测电流，内置可充电电池供电，仪器性能稳定，测量精度高，具有极强的抗干扰能力，可以在现场强电磁干扰环境中使用，是不拆线检测补偿电容器的专用仪器。除了电容外，仪器还可以对电抗器或电阻做抗干扰测量。

技术参数 / Technical Parameters

电容测量范围及准确度	
电容量测量范围	0.1 μ F ~ 3300 μ F
准确度	\pm (读数 \times 1% + 0.01 μ F)
分辨率	0.001 μ F (4位数字显示)
电感、感抗、电阻测量范围及准确度	
电感量测量范围	100 μ H ~ 10H
感抗测量范围	10m Ω ~ 1k Ω
电阻测量范围	10m Ω ~ 1k Ω
测量准确度	\pm 读数 \times 2%
电流测量范围及准确度	
电流测量范围	1mA ~ 50A, 30~150Hz
测量准确度	\pm 读数 \times 1%
抗干扰能力	
抗干扰方式	55Hz变频，自动锁定干扰
干扰抑制能力	优于-70dB (1/3000)，50或60Hz干扰
数据存储	
	100组测量数据
通讯接口	
	RS232通讯接口
配线长度	
	电压线1.5~2米，钳形CT 1.5~2米，也可按要求配置
试验电源	
	最大输出8V/2A，恒流限压
内置电池	
	2V/3.5AH锂电
充电电源	
	输入100V~240V交流50/60Hz，输出直流12.6V/3A
充电及使用时间	
	充电时间约4小时，使用时间约8小时
工作条件、外形尺寸和仪器重量	
相对湿度	<90%
环境温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C
仪器体积	158 \times 90 \times 40mm (长 \times 宽 \times 高)
仪器重量	450g (不含线缆、测试夹及测试钳)



AI-6310L回路电阻测试仪

200A、电池供电



蓝牙



打印机



大屏显示



电池供电



轻便



精度高



专利技术



抗干扰

产品简介 / Product Introduction

AI-6310L回路电阻测试仪，用于开关触点的接触电阻和其它微欧电阻的测量。仪器采用锂电池供电，试验电流达200A，可以在强干扰下准确测量。测量结果由大屏幕液晶显示。自带微型打印机可打印输出。仪器配备RS232通讯口或蓝牙接口，便于连接电脑。

产品特点 / Product Features

符合规程要求

仪器采用国家标准《GB763》规定的直流降压法和100A/200A电流测量回路电阻，并符合《DL/T 845.4-2004》的要求。

双端接地

支持使用双端接地法进行测试，保证测试过程安全。

电池供电

AI-6310L是采用电池供电的回路电阻测试仪，并已申请专利。

仪器内置大容量锂电池，采用最新的直流变换技术，输出低压大电流。仪器体积小重量轻，携带方便，不需要连接交流电源即可工作，不但非常安全，还能够大大减少现场试验工作量。

数据准确稳定、操作简单

仪器采用了全数字测量技术，抗工频干扰技术，在强干扰环境下也能准确测量。

大屏幕液晶显示，菜单操作。仪器能存储100组测量数据。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~2000 $\mu\Omega$
分辨率	0.1 $\mu\Omega$
测量准确度	\pm (读数 \times 1% + 1 $\mu\Omega$)
试验电源	恒流限压，约1.5V
试验电流	直流，100/200A可选
试验电流精度	\pm 5%
测量时间	100A快速、10~60秒可选，200A快速3秒测量
测量次数	>100次 (充满电，200A快速测量模式)
专用测试线	电阻<10m Ω
充电电源	输入100V~240VAC，50Hz/60Hz，输出12.6V/3A
充电时间	约4小时
数据存储	存储100组测量数据
工作环境	温度-10~50 $^{\circ}$ C；湿度 \leq 90%
主机重量	3.6kg (不含线缆)
主机体积	199 \times 119 \times 75mm (长 \times 宽 \times 高)

AI-6310LD回路电阻测试仪

手持式、100A、可并联200A、支持双端接地



蓝牙



手持便携



电池供电



100A电流



轻巧



符合标准



双端接地



快速自锁接线

产品特点 / Product Features

- 使用直流降压技术输出真实100A电流，非电容脉冲放电。
- 电池供电，体积小重量轻。
- 支持使用双端接地法进行测试，保证测试过程安全。
- 支持蓝牙通信，可外接蓝牙打印机。
- 四端子法测量。
- 符合《GB763》《DL/T845.4-2004》标准。
- 抗工频干扰，在强干扰环境下也能准确测量。

产品简介 / Product Introduction

AI-6310LD是基于最先进技术的手持式、电池驱动回路电阻测试仪，使用当今最先进的电池和电流变换技术，无衰减输出100A电流，可以在强干扰下准确测量。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~2000 $\mu\Omega$
分辨率	0.1 $\mu\Omega$
测量准确度	\pm (读数 \times 1% + 1 $\mu\Omega$)
试验电源	恒流限压, 约 1.5V
试验电流	直流, 50/100A 可选
试验电流精度	\pm 5%
测量时间	快速、10~60 秒可选
测量次数	>500 次 (充满电, 快速测量模式)
开尔文测试线	电阻 < 10m Ω
充电电源	输入 100V~240VAC, 50Hz/60Hz, 输出 12.6V/3A
充电时间	约 4 小时
数据存储	存储 100 组测量数据
工作环境	温度 -10~50 $^{\circ}$ C; 湿度 \leq 90%
主机重量	1.2kg (不含线缆)
主机体积	239 \times 134 \times 45mm (长 \times 宽 \times 高)



AI-6310LE回路电阻测试仪

手持式、200A、可并联400A、支持双端接地



产品特点 / Product Features

- 符合规程要求：**仪器采用国家标准《GB/T 11022》规定的直流降压法和200A电流测量回路电阻，并符合《DL/T 845.4-2004》的要求。
- 大电流：**使用最先进的电流变换技术，单台可输出50A、100A、150A、200A电流，也可以双机模式输出250A、300A、350A、400A。
- 电池供电：**AI6310LE是采用电池供电的回路电阻测试仪，并已申请专利。
仪器内置大容量锂电池，采用最新的直流变换技术，输出低压大电流。仪器体积小重量轻，携带方便，不需要连接交流电源即可工作，不但非常安全，还能够大大减少现场试验工作量。
- 双充电：**采用自研的双充电技术，极大提高充电速度，并已申请专利。
- 双接地：**支持使用双接地法进行测试，保证测试过程的安全、简单和迅速。
- 数据准确稳定、支持微信扫码获取结果：**仪器采用了全数字测量技术，抗工频干扰技术，在强干扰环境下也能准确测量。大屏幕液晶显示，可显示二维码格式结果，支持微信扫码获取测试结果。
- 语音遥控：**在某些场景（如高空、或需要手扶测试钳情况下）难以直接操作仪器时，操作人员可使用语音控制仪器。

产品简介 / Product Introduction

AI-6310LE回路电阻测试仪，用于开关触点的接触电阻和其它微欧电阻的测量。仪器采用锂电池供电，单台最大输出电流200A，双机模式最大输出电流400A，可以在强干扰下准确测量。AI-6310LE为手持式仪器，体积小重量轻，特别适合现场应用。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~2000 $\mu\Omega$
分辨率	0.1 $\mu\Omega$
测量准确度	\pm (读数 \times 1%+1 $\mu\Omega$)
试验电源	恒流限压,约1.5V
试验电流	直流,50A/100A/150A/200A可选
试验电流精度	\pm 5%
测量时间	快速、10~60秒可选
恢复时间	无恢复时间,连续测量
测量次数	>800次(满电量,100A快速测量模式)
工作电源	12V锂电池
采用技术	直流降压法
双接地测量	支持
开尔文测试线	电阻<10m Ω
充电电源	输入100V~240VAC,50Hz/60Hz;输出12.6V/30A
充电时间	约4小时
数据存储	存储100组测量数据
工作环境	温度-10~50 $^{\circ}$ C;湿度 \leq 90%
主机重量	约2100g(不含线缆)
主机体积	250mm高 \times 170mm宽 \times 68mm厚
数据二维码化	支持
编码	QR Code
纠错等级	H
微信识别	支持
语音遥控(选配)	
语音识别	支持
识别距离	1~5米
灵敏度	中等
识别词	准备 / 启动 / 停止 / 保存
蓝牙打印机(选配)	
打印方式	57mm宽,直接热敏行式打印
充电	DC 5V-8.5V, 3A
外形尺寸	80mm \times 46mm \times 123mm
无线遥控(选配)	
传输距离	\leq 100米
无线频段	500M
发射功率	20dbm
传输方式	半双工

AI-6800倍频感应耐压测试仪

16kVA大功率、高精度、稳定



精度高



全自动



一体化



稳定



数字化

产品简介 / Product Introduction

AI-6800倍频感应耐压测试仪，可在40~200Hz频率范围内调节，替代三倍频变压器用于220kV以下电压互感器的感应耐压试验。仪器带有高压检测接口，外接标准电容可以控制高压防止容升。仪器具有多种功能，除了感应耐压试验外，还能用于电压互感器空载电流或励磁曲线测量，或者用做交流电源。仪器为一体化结构，内置变频电源、隔离变压器和测量控制电路。采用数字技术，全自动智能化测量，操作十分简便。



产品特点 / Product Features

- 用于耐压试验时，设定低压频率、电压、电流和时间即可。如果连接了高压标准电容，需要增设一个高压电压。启动后仪器自动升压、加压和降压。
- 用于励磁测量时，最多可以设20个测量点，测量结束可自动打印数据和曲线，也可以将测量数据存入机内。
- 用作电源时，仪器首先升压到设置点，之后还可以手动调节电压电流。
- 采用先进的限压限流控制算法，调压迅速准确。
- 低压保护、接地保护、内部保护、电流保护等多重保护。
- 防误操作：电压、电流实时显示，声光报警，菜单简洁，多次按键确认。
- 仪器采用全数字化设计，实现了高精度、高可靠和稳定性。

多重保护

低压保护：误接380V、电源波动或突然断电，启动保护。

接地保护：仪器接地不良使外壳带危险电压时，启动保护。

内部保护：出现过压过流，或内部温度过高时，启动保护。

电流保护：测试过程中，电流出现异常变化时，启动保护。

技术参数 / Technical Parameters

输出容量	16kVA
输出电压	0V~400V，连续可调
升压方式	手动或自动升压
输出稳定度	≤1%
电压设置	分辨率0.1V
电压精度	±(设定值×1%+0.5V)
电流设置	分辨率0.01A
电流精度	±(设定值×1%+0.05A)
频率范围	40~200Hz，正弦波测量
波形失真	<2%
频率设置	分辨率0.1Hz
数据类型	均方根值
输入电源	单相220V±10%，50Hz或60Hz（市电或发电机供电）
通讯接口	RS232或选配蓝牙
仪器体积	340×260×270mm（长×宽×高）
仪器重量	28kg
环境温度	-10℃~50℃
相对湿度	<90%，不结露

AI-7302工频感应电压表

10kV型 / 30kV型



10kV型



电池供电



轻巧



精度高



抗干扰



30kV型

产品简介 / Product Introduction

AI-7302工频感应电压表（10KV/30KV）用于电力系统及电气、电子设备制造部门测量工频交流高压。仪器采用高精度测量电路，性能稳定，测量精度高，具有极强的抗干扰能力，可以在现场强电磁干扰环境中使用。仪器内置电池，操作简单。体积小、重量轻，便于携带。

产品特点

- 测量精度高。
- 屏幕背光显示，在白天夜间均能清晰观察。
- 体积小、重量轻，携带方便。
- 界面简洁，操作简单。
- 抗干扰能力强。
- 充电电池供电。

技术参数 / Technical Parameters

测量范围	0~10kV (10kV)
	0~30kV (30kV)
测量精度	\pm (读数 \times 1% + 0.1kV)
频率范围	45Hz~55Hz
电压谐波	只包含1/3/5/7次谐波
采样电容	<10pF, 充气标准电容
连续工作时间	充满电后不小于24小时
充电时间	1.5小时
自动关机	30分钟
相对湿度	<90%
环境温度	-10℃ ~ 50℃
仪器体积	200 × 120 × 75mm (长 × 宽 × 高) (10kV)
	320 × 275 × 135mm (长 × 宽 × 高) (30kV)
仪器重量	1.2kg (10kV)
	3.7kg (30kV)

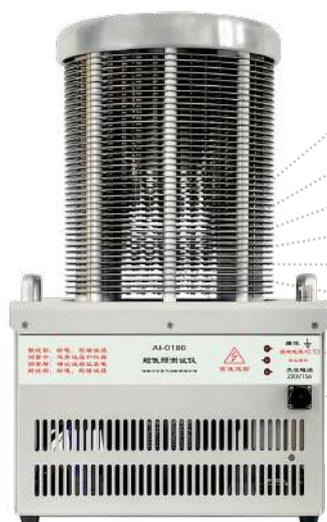
AI-0180超低频测试仪

超低频测试技术

产品简介

Product Introduction

AI-0180超低频测试仪具有交流耐压、介损因数、直流电阻和护套烧穿等4种功能，可用于35kV及以下电力电缆试验。仪器为一体化结构，其叠层式升压器具有天然高安全性，采用高频驱动，具有体积小重量轻的特点，携带和操作十分方便。



高压电源专利技术

介损测试功能

交流耐压测试功能

绝缘电阻测试功能

实时监测试品电压和自动放电

试品快速击穿保护

护套烧穿功能

接地不良提示

专用高压电缆

技术参数 / Technical Parameters

输出电压	$\pm 5 \sim \pm 80$ kV峰值（正弦波、方波或直流）	电容量分辨率	最小1pF
交流电压精度	\pm （读数 $\times 2\% + 500$ V）	绝缘电阻	范围10M Ω ~100G Ω
直流电压精度	\pm （设定值 $\times 10\%$ ）（空载）	绝缘电阻精度	\pm （读数 $\times 10\%$ ）
频率	0.1Hz~0.01Hz（正弦波或方波）	护套烧穿电压	最大 ± 10 kV峰值
输出电流	最大50mA峰值	护套烧穿波形	直流或1秒脉冲间隔3/4/5/6秒
电容负载	最大 1 μ F（正弦波56kV有效值0.1Hz，电缆长度约4公里）	连续测试时间	最长1小时
	10 μ F（正弦波56kV有效值0.01Hz，电缆长度约40公里）	冷却时间	满功率测试1小时后需要冷却1小时
		输入电源	220VAC $\pm 10\%$ /15A，50Hz/60Hz $\pm 1\%$
介损因数	范围0~9999	体积	398（宽） \times 342（深） \times 646（高）mm （不含包装箱）
介损精度	\pm （读数 $\times 1\% + 0.0004$ ）	重量	30kg（不含线缆）
介损分辨率	最小0.00001	环境温度	-10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C
电容量	范围0.01~10 μ F	相对湿度	<90%，不结露
电容量精度	\pm （读数 $\times 1\% + 100$ pF）	海拔高度	2000米

AI-6201介质损耗因数标准器

100pF、手动



AI-6201是RC串联型标准介损器。采用数控方式切换电阻，操作非常方便，在 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 范围可以做到较高的重复性。0~10%之间有30个档位，最高工作电压10kV。

AI-6201W介质损耗因数标准器

100pF、双向无线遥控



AI-6201W是RC串联型标准介损器。采用数控方式切换电阻，操作非常方便，在 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 范围可以做到较高的重复性。0~10%之间有30个档位，最高工作电压10kV。配有红外遥控接收器，可遥控切换档位，安全可靠。

产品特点 / Product Features

- 采用SF6主电容和高精度电阻模拟损耗，精度高，稳定性好。
- 多达30个模拟损耗档位。
- 支持正/反接线测量，适合各种介损仪及介损电桥的校验工作。
- 内置介损串联模型和并联模型，兼容介损的两种测量算法，实用性广。
- 自动换挡，无需反复拔插插头，避免了接触不良引起的误差。
- 自带电源，液晶显示名义值和标称值。

技术参数 / Technical Parameters

适用范围	西林型电桥 / 电流比较仪型电桥
接线	正 / 反接线
准确度	$\text{tg } \delta : 0.5\% \times \text{读数} + 0.01\%$, 电容量: $0.5\% \times \text{读数} + 0.1\text{pF}$
主电容	电容量100pF, 零值损耗 $<0.005\%^5$
最高工作电压	12kV
损耗值范围	30个档位: 0.000%, 0.005%, 0.010%, 0.020%, 0.030%, 0.040%, 0.050%, 0.060%, 0.070%, 0.080%, 0.090%, 0.100%, 0.200%, 0.300%, 0.400%, 0.500%, 0.600%, 0.700%, 0.800%, 0.900%, 1.000%, 2.000%, 3.000%, 4.000%, 5.000%, 6.000%, 7.000%, 8.000%, 9.000%, 10.00%
使用频率	50HZ
工作温度	$23 \pm 2^{\circ}\text{C}$
相对湿度	$<70\%$

AI-6208电容介损标准器

8个电容标准、模拟工频干扰、电压测量



产品简介 / Product Introduction

AI-6208电容介损标准器是按照《JJG1126-2016高压介质损耗因数测试仪检定规程》设计的新型介质损耗标准器。标准器采用了数控电阻模拟介损和数控精密电流放大器原理实现不同的介损和电容量，另外采用了负载电容模拟真实负载。可模拟8个不同容量的标准电容值及相对应的介质损耗因数档位，还具有高压、频率显示和工频干扰电流输出，可红外遥控操作，方便校验高压介损仪和考核其抗干扰能力。

产品特点 / Product Features

- 支持正/反接线测量，适合各种介损仪及介损电桥的校验工作。
- 采用SF6主电容和高精度电阻模拟损耗，实现全覆盖100pF~500nF电容量范围和介质损耗因数档位，电容和介损精度高且稳定。
- 内置相应的电容负载，真正考核被检仪器的负载能力。
- 可以施加工频干扰电流，考核被检仪器的抗干扰能力。
- 可以检测试验电压和频率，考核被检仪器的电压误差。
- 双向红外遥控操作，可设置参数和读取数据，安全便捷。
- 遥控换挡，无需反复拔插插头，避免了接触不良引起的误差。
- 标准器可长时间工作，内部温度不会有明显升高，避免了内部精密电阻的温升影响。
- 标准器体积小重量轻，便于携带。对校准环境要求低，适用性广。
- 内置介损串联模型和并联模型，兼容介损的两种测量算法，实用性广。

技术参数 / Technical Parameters

电容量范围	100pF, 500pF, 1nF, 5nF, 10nF, 50nF, 100nF, 500nF共8个电容	使用频率范围	45~55Hz
电容量精度	$\pm(0.5\% \times \text{示值})$	干扰电流范围mA	最大1, 5, 10, 50, 100, 200, 200, 200
介损因数范围 %	100pF: 0, 0.01, 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 500pF~500nF: 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10	干扰电流精度	10% × 示值
		实测高压范围	0~12000V
		实测高压精度	$\pm(1\% \times \text{读数} + 1V)$, 基波
		实测频率范围	45~55Hz
		实测频率精度	$\pm 0.01\text{Hz}$
		电源电压	AC220V $\pm 10\%$
介损因数精度	$\pm(0.5\% \times \text{示值} + 0.01\%)$	电源频率	50 $\pm 1\text{Hz}$
负载电容范围	1nF~500nF	使用环境	温度20~30°C, 湿度<80%
负载电容精度	10%	储存环境	温度0~40°C, 湿度<80%
最高工作电压	100pF~50nF: 10kV 100nF: 5kV 500nF: 1kV	主机体积	492 × 395 × 216mm (长 × 宽 × 高)
		主机重量	16.8kg
		遥控器体积	158 × 90 × 40mm (长 × 宽 × 高)
		遥控器重量	0.45kg

AI-6206绝缘油介损因数及体积电阻率测试仪校验装置

高稳定电容和电阻网络



产品简介 / Product Introduction

AI-6206绝缘油介质损耗因数及体积电阻率测试仪校验装置，用于校验油介损电阻率测试仪精度。

产品特点 / Product Features

- 采用高稳定标准电容和电阻网络实现电容量和介质损耗因数模拟。
- 采用高稳定高阻电阻网络实现高阻模拟。
- 本装置可以使用电桥和高阻计校准。

技术参数 / Technical Parameters

电容量	
调节范围	10.00pF ~ 500.00pF
调节细度	0.01pF
最大误差	± (0.2%读数+0.05pF)
介损因数	
调节范围	0.000%~10.000%
调节细度	0.001%
最大误差	± (0.2%读数+0.005%)
电阻	
调节范围	2MΩ~20TΩ
调节细度	一位数字可调
测量电压	300V~600V
最大误差	2MΩ~2TΩ: ± (1%读数)
	3TΩ~20TΩ: ± (5%读数)
测试电压	
交流范围	交流0~2000V, 50~60Hz
直流范围	0~2000V
电压测量精度	± (0.5%读数+2V)
频率测量精度	± (0.01%读数)
工作电源	
电源电压	交流(220V ± 22)V
电源频率	(50 ± 2) Hz
功耗	< 10W
其它	
使用环境	温度15~30° C, 湿度<80%
储存环境	温度0~40° C, 湿度<80%
体积	510×485×177mm (长宽高) (标准4U机箱)
重量	5kg



AI-6206前面板



AI-6206后面板

AI-6210电容电感测试仪校验装置

高精度、大功率、电流直接输出



产品简介 / Product Introduction

AI-6210电容电感测试仪校验装置，用于校验电容电感测试仪精度。

产品特点 / Product Features

- 采用高精度电路实现电容量电感量模拟，外配线圈实现宽范围倍率放大。
- 内置大功率电阻负载，用于检测被检仪器的负载能力。
- 本装置电流可以直接输出，以方便校准。

技术参数 / Technical Parameters

电容量	
调节范围	0.10uF ~ 2000.00uF
调节细度	0.01pF
最大误差	± (0.2%读数+0.05pF)
介损因数	约1%
电感量	
调节范围	0.10mH ~ 2000.00mH
调节细度	0.01mH
最大误差	± (0.2%读数+0.05mH)
品质因数	约7
模拟负载	
电容	100uF
电阻	0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50 Ω
切换方式	自动
工作电源	
电源电压	交流(220V ± 22)V
电源频率	(50 ± 2) Hz
功耗	< 50W
其它	
电压输入范围	0~100V
电流线圈倍率	× 1, × 10, × 100自动切换
电流输出范围	0~20A
频率响应范围	40Hz~70Hz
使用环境	温度15~30° C, 湿度<80%
储存环境	温度0~40° C, 湿度<80%
体积	510×485×177mm (长宽高) (标准4U机箱)
重量	5kg



AI-6210前面板



AI-6210后面板

AI-6216三相氧化锌避雷器阻性电流测试仪校准装置

高度集成化电路、精度高、效率高



精度高



抗干扰



轻便



效率高

技术参数 / Technical Parameters

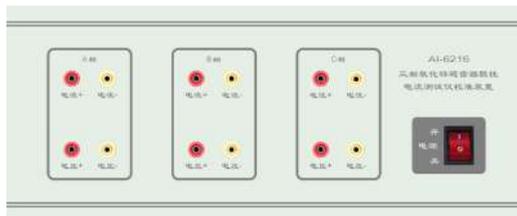
电流输出	全电流范围:0mA~50mA
	全电流准确度:±(0.2%*示值+5uA)
	阻性电流准确度:±(0.5%*示值+10uA)
	容性电流准确度:±(0.5%*示值+10uA)
电压输出	电压范围:0~100V或0~200V
	电压精度:±(0.2%*示值+0.1V)
频率输出	抗干扰式频率跟踪技术
角度准确度	±0.2°
谐波输出	电流/电压的3次谐波输出
通信接口	RS232
工作电源	交流220±22V
电源频率	50±1Hz
功耗	<50W
使用环境	温度15~30°C,湿度<80%
储存环境	温度0~40°C,湿度<80%
体积	510mm(长)*485mm(宽)*177mm(高)(标准4U机箱)
重量	8kg

产品简介 / Product Introduction

AI-6216三相氧化锌避雷器阻性电流测试仪校准装置用于校准氧化锌避雷器测试仪,使用一台校准装置即可完成全电流测量误差试验、阻性电流测量误差试验、容性电流测量误差试验、参比电压测量误差试验、阻容比测量误差试验、谐波干扰测试、参比电压波形畸变对测量误差影响试验等测试项目,与传统方法相比,具有操作便捷、工作效率高的特点。

产品特点 / Product Features

- 采用高精度电路实现电流与电压的模拟输出。
- 采用频率跟踪技术,抑制电网干扰。
- 使用高度集成化电路设计,仪器体积小、重量轻。



前面板示意图



后面板示意图

泛华电子仪器一览表

济南泛华电气有限责任公司专门从事电力测试仪器的研制、生产及营销服务。
拥有AI-6000系列自动抗干扰精密介损仪、油介损电阻率测试仪、氧化锌避雷器带电测试仪、
标准介损器和地网接地电阻测试仪等多种产品和专利技术。

Quality Service

卓越的品质 优质的服务



AI-6000A/D/E/F



AI-6000K



AI-6000KX



AI-6000G



AI-6000LV



AI-6001



AI-6000M



AI-6000R



AI-6000精密介损电桥



AI-6000油介损



AI-6000S



AI-6103



AI-6016/6109



AI-6106S/6109S



AI-6108



AI-6301



AI-6301B



AI-6301G



AI-6301C



AI-6301S



AI-6312



AI-7301



AI-6300



AI-6310B



AI-6310C



AI-6600B



AI-6600C



AI-6310L



AI-6310LD



AI-6800



AI-7302



AI-6201



AI-6201W



AI-6208

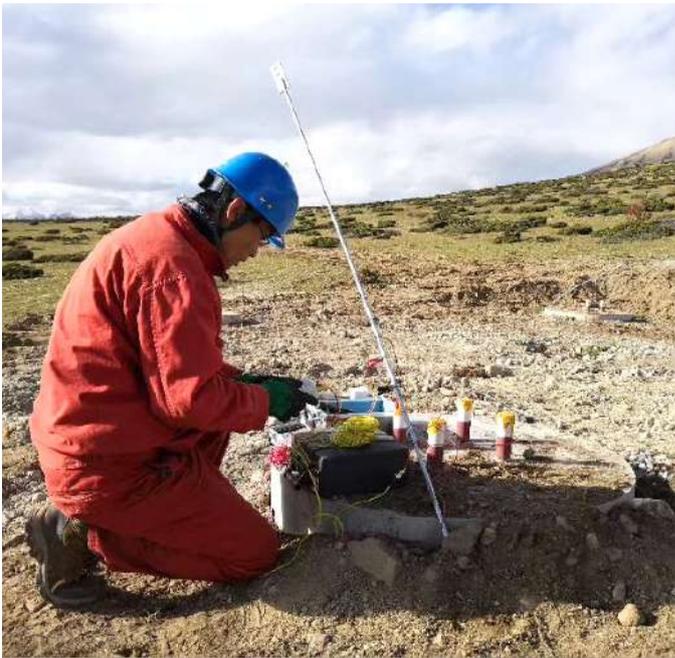
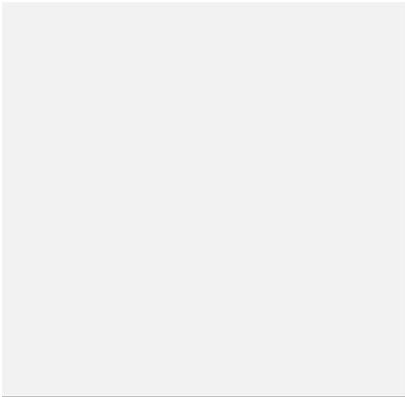


AI-6206



AI-6210





企业理念

服务宗旨

高素质 · 高技术 · 高质量

经营宗旨

快速 · 满意 · 优质服务



全国销售网络

公司产品遍布全国各大地区，并拥有5000多家用户，其中包括国家电网公司、南方电网公司、中国能建、中国电建等电建公司及变电调试公司、变压器及电力设备制造企业、省级电力科研院、发电企业、冶金、钢铁、煤矿、石油、铁路、地铁企业等电力大用户企业。

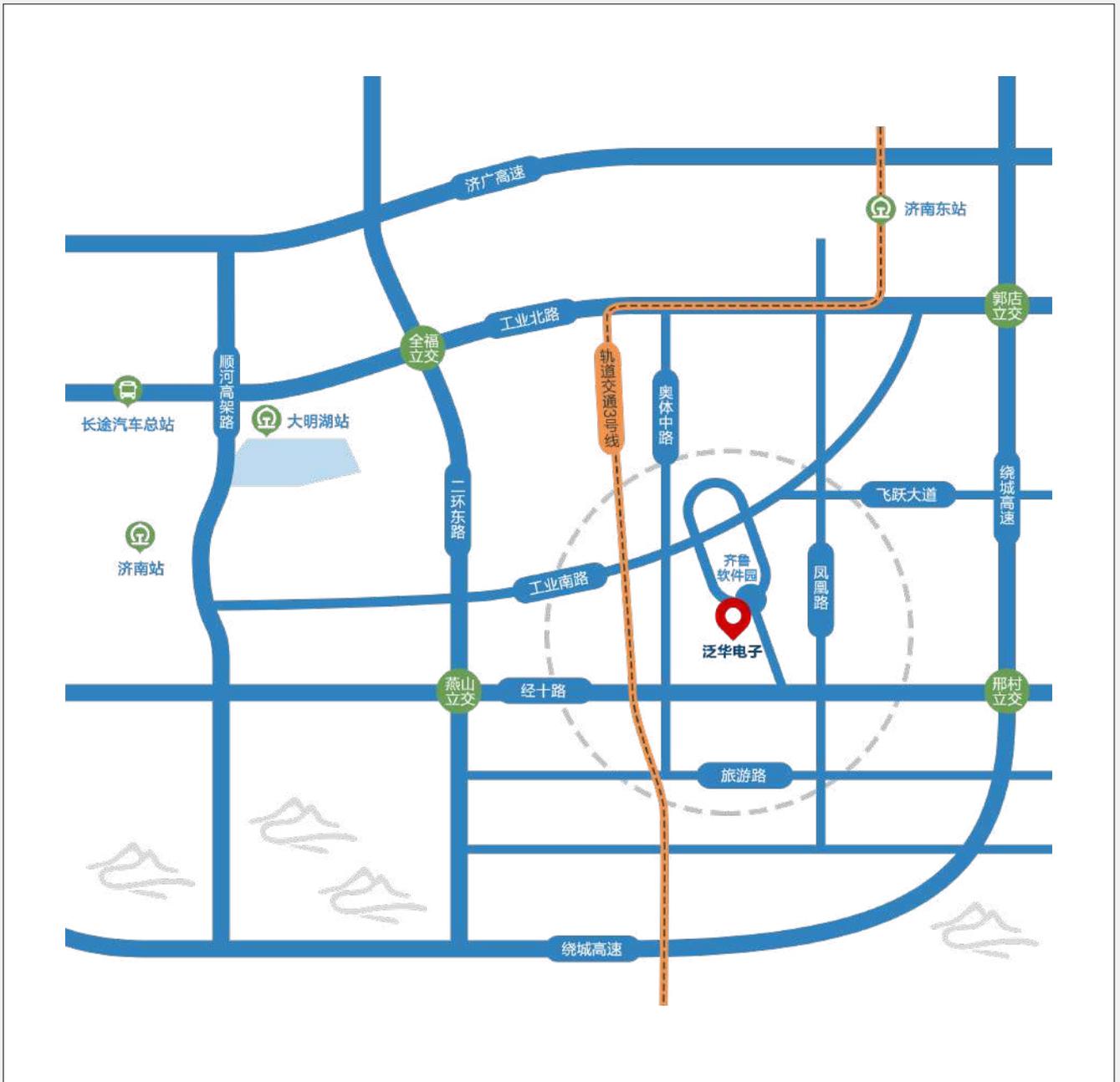


销售服务承诺

- ◆ 具有专门的销售团队，提供优质、快捷的服务。
- ◆ 开设技术服务热线，全方位提供维护和技术咨询服务。
- ◆ 及时向客户提供按合同规定的全部技术资料。
- ◆ 产品质量过硬，实施三包原则，保证客户利益。
- ◆ 建立客户档案，完善产品质量，收集和整理用户意见。

服务热线：0531-88870011 88870022 88870033

区域经理	负责范围	联系方式
朱玉保	安徽、福建、浙江、上海	13505317665
郝玉郑	广西、广东、海南	13605312775
鞠登强	四川、陕西、湖南、重庆	13964001671
王议会	河南、湖北、山西、宁夏	13964001681
高秀涛	北京、天津、山东	13964001697
汪猛	云南、贵州、辽宁	13969035783
高鹏	内蒙、新疆、江苏	13964001657
李明	青海、西藏、河北、甘肃	13964001673
路鑫	江西、吉林、黑龙江	18888353363



📍 泛华电子

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





**济南泛华
电气有限责任公司**

FHDZ



快速 · 满意 · 优质服务

高素质 · 高技术 · 高质量



济南泛华电气有限责任公司

地址 / Address

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



电话 / Telephone

0531-88870011 88870022

传真 / Fax

0531-88870033



电子邮件 / E-mail

fhdz@fhdz.com.cn

邮编 / Postcode

250101



www.fhdz.com.cn