

EXOM-II 励磁系统开环小电流测试仪

专利技术、操作简便、携带方便



河北电力科学研究所

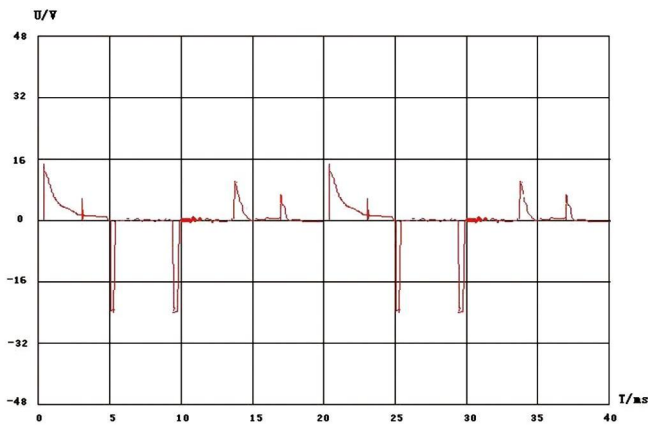
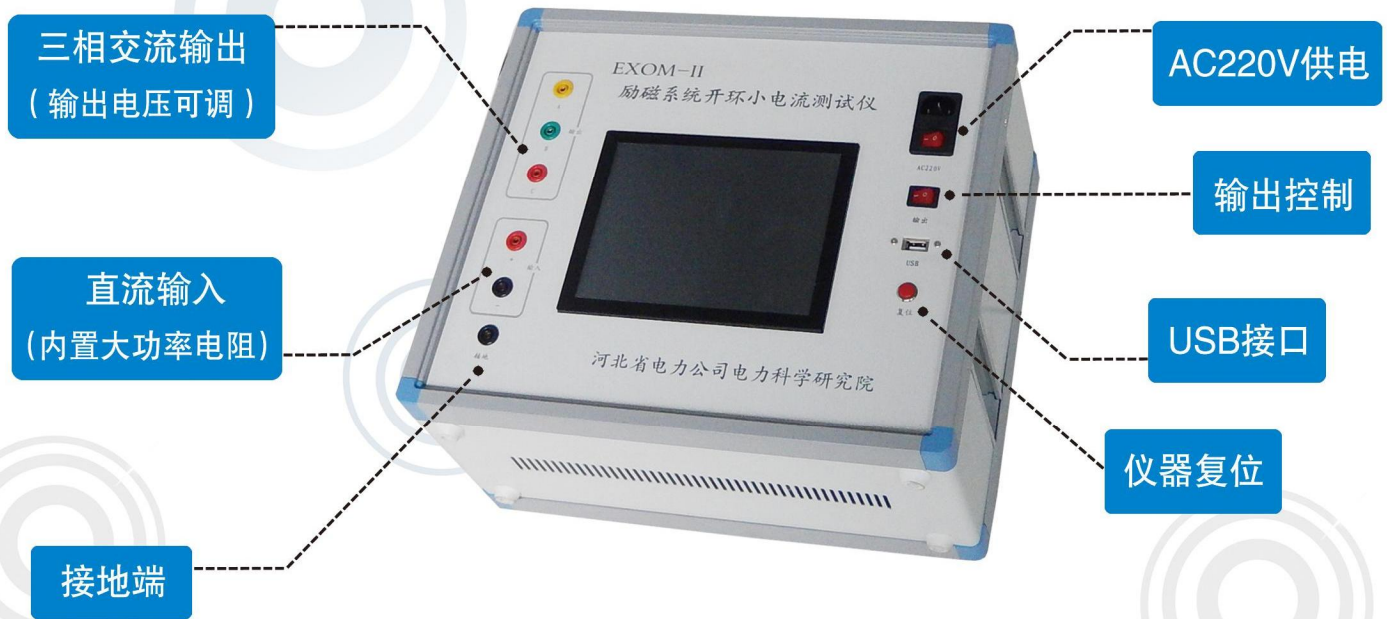
励磁系统开环小电流测试仪主要用于励磁设备维修或检修后进行的小电流测试和故障检测，保证励磁系统安全稳定运行。

EXOM-II 型励磁系统开环小电流测试仪用于各种型号励磁系统整流柜开环特性测试（又称小电流测试）中，全面检测励磁系统的同步信号回路的相位和相序、脉冲输出回路接线、控制角的范围、全控桥触发回路及主回路工作情况，快速准确定位励磁系统故障点，确保励磁系统的安全、可靠和稳定运行。

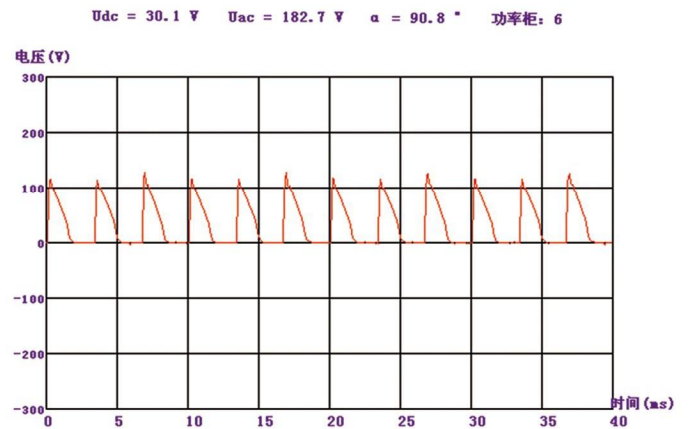
近年来我国电力建设突飞猛进，发电机机组的单机容量迅速提高，发电机的额定励磁电压和励磁电流都越来越大。发电机的励磁系统是发电机关键控制设备，其性能的优劣与可靠性的高低直接影响发电机的稳定运行。然而现实中因励磁设备寿命的增加以及维护不到位，造成励磁系统发电机非停的事故时有发生，给发电企业带来很大经济损失。因此在早期的静态调试实验以及机组大修试验中，励磁系统小电流试验（开环试验）是一项非常重要的试验。

国产的励磁检测设备几乎处于空缺状态，仅有的设备也是体形庞大笨重，操作时安全性能差，测试准备工作繁琐，测试耗时长，图形保存不方便造成后续检测报告编写很困难。因此，各电厂迫切希望有一台携带方便，操作简便的测试设备。

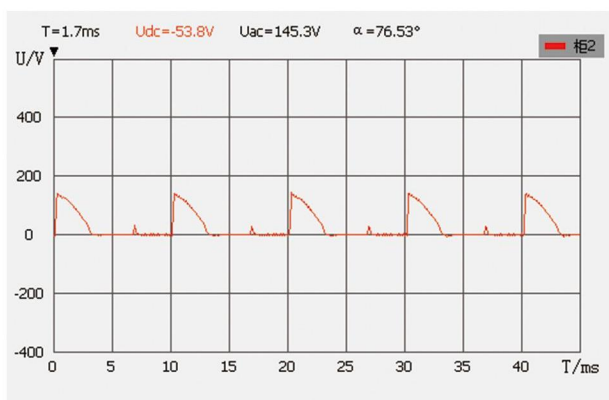
产品外形



脉冲检测便于故障相序定位



直观明了 存储迅速



故障信息一目了然



操作界面简洁友好

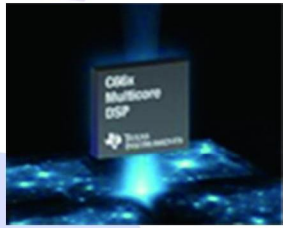
主要功能

EXOM-II 型励磁系统开环小电流测试仪主要用于励磁设备检修或维修后进行的励磁系统整流柜开环特性测试（又称小电流测试），以确保励磁系统安全稳定运行。该仪器及交流信号发生、交直流信号检测、负载接入、脉冲测试于一体，并可将测试结果显示图像存储。

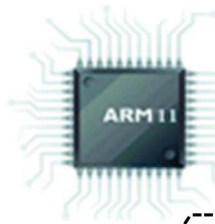
- 产生平衡的三相交流信号源，输出电压、电流满足励磁小电流测试的需求，带有短路保护功能；
- 测试和显示交流信号的有效值和直流信号的平均值；
- 采用大功率负载电阻，充分满足各种励磁测试环境；
- 检测和显示直流信号的波形；
- 检测和显示触发相角；
- 显示调节器触发脉冲的波形；
- 波形可移动对齐、USB磁盘存储；
- 存储波形和数据可直接用于检测报告中。



技术特点



采用数字信号处理器，
采集处理数据。



采用ARMv6
架构的新一代
RISC处理器



携带方便



测试数据U盘存储

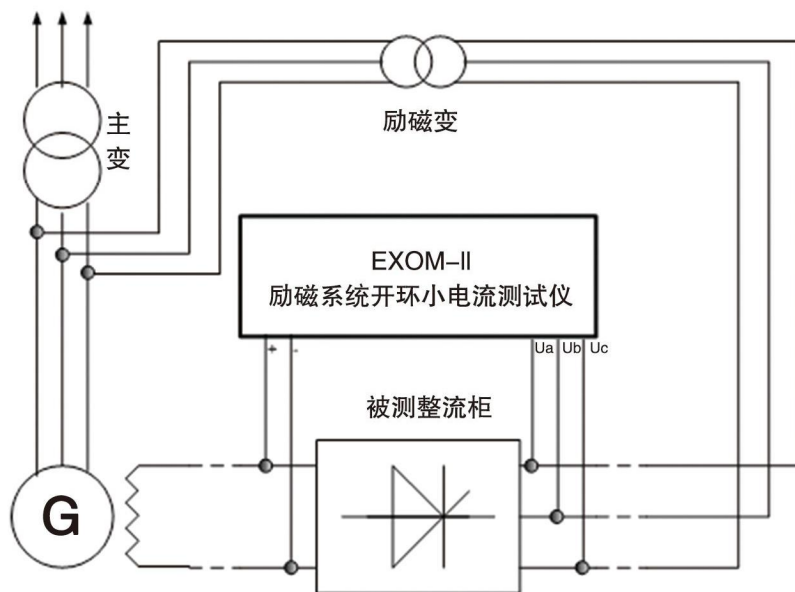


WinCE操作系统，8寸LCD可触彩屏

仪器美观精巧、携带方便，完美解决励磁系统开环试验现场准备工作繁琐的问题，降低了励磁系统开环小电流测试的专业性、复杂性，确保励磁系统安全可靠运行的同时，极大程度降低了用户聘请科研院所协助检测造成的高昂检测费用，节约时间和运行成本。

- ★ 检测励磁调节器的基本控制功能、调节器触发脉冲触发能力的可靠性。
- ★ 检测同步信号回路的相序和相位一致性、晶闸管功率桥的触发可靠性、输出波形是否正确。
- ★ 仪器集三相电源、电阻负载、波形存储、控制角和交直流电压参数测试功能于一体。
- ★ 系统采用双ARM+DSP结构，采样、计算、显示存储分工处理协同合作，实现高采样精度，快速显示和存储。
- ★ 仪器面板设计简洁明了、功能齐备，采用8寸超高清LCD可触控彩屏，运行界面直观简便易于操作。
- ★ 仪器配备USB数据接口，可方便地存取测试波形，方便测试报告的快速编写。

EXOM-II型励磁系统开环小电流测试仪由测试电源、电阻负载和波形录波仪组成。测试电源采用电力变换技术将单相电源整流成直流电源，然后逆变成三相交流电源，并经功率放大后输出作为被测整流柜的输入电源；电阻负载可以根据被测整流柜晶闸管的特性进行适当调整；波形录波仪可以实时录取被测整流柜的输出电压。



技术指标

技术指标	描述	技术指标	描述
输出电压	相电压 85-115V 可调	工作电源	AC220V ± 22V, 50Hz
电压不平衡	小于 0.5%	工作温度	-20℃ ~ +40℃
输出频率	50Hz ± 0.01Hz	环境湿度	小于 80%, 无凝结
采样路数	3 路	储存温度	-20℃ ~ +125℃
采样点数	512 点/周波	外形尺寸	375 × 328 × 194mm
采样精度	小于 0.2%	防护等级	IP20
相角精度	小于 2°	仪器重量	16.2kg
负载电阻	大于 300W		

EXOM-II型励磁系统开环小电流测试仪广泛用于火电、水电及核电的励磁检修后的小电流开环测试试验。



水电



火电

应用范围



核电



科研院所

主要产品

电力系统负序分析计算软件
电力真空开关老练试验装置
电能质量连续录波分析装置
超高压CT末屏谐波电压放大装置
电能质量中心站和分析软件
电能质量在线监测装置
电能质量表

石家庄惠世科技有限公司

Shijiazhuang Huishi Technology Co.,LTD

电话: 0311-67593229

网址: <http://www.cnhsdla.com>