



技术参数

产品名称：直流断路器安秒特性测试仪

产品型号：HZAM-1000A

一、产品简介

目前变电站的直流馈电网络多采用树状结构，从蓄电池到站内用电设备，一般经过三级配电，每级配电大多采用直流断路器作为保护电器。由于上下级直流断路器保护动作特性不匹配，在直流系统运行过程中，当下级用电设备出现短路故障时，经常引起上一级直流断路器的越级跳闸，从而引起其它馈电线路的断电事故，进而引起变电站一次设备如高压开关、变压器、电容器等的事故。为防止因直流断路器及其它直流保护电器动作特性不匹配带来的隐患，国家电网公司对于新装和运行中的直流保护电器，规定了必须进行安秒特性测试，保证性能与设计相符，以确保直流回路级差配合的正确性。2005年发布的《直流电源系统运行规范》第十二条第八款规定“直流熔断器和空气断路器应采用质量合格的产品，其熔断体或定值应按有关规定分级配置和整定，并定期进行核对，防止因其不正确动作而扩大事故”；《直流电源系统技术监督规定》第二十七条中规定：“…自动空气断路器使用前应进行特性和动作电流抽查。…”；《预防直流电源系统事故措施》第十一条中规定：“…使用前宜进行安秒特性和动作电流抽检…”。

直流保护电器的安秒特性一般在国家级实验室或检测站进行测试，设备占地面积大，需要配置专门的充电装置和大电流负载箱，操作复杂；部分运行单位利用变电站蓄电池组对直流保护电器的级差配合进行试验，但无法准确测试其电流-动作时间特性。因而造成直流系统投运后，现场检修维护人员因不具备相应的测试手段和工具，无法检验直流保护电器的安秒特性是否满足要求。

根据直流保护电器安秒特性测试的现实状况，本公司推出了一种适合变电站现场使用、便于携带、自动化程度高的直流断路器安秒特性测试系统，可以为运行维护部门提供直流保护电器动作特性的测试手段，对直流保护电器的动作特性以及级差配合进行校验，以便提高直流系统运行的可靠性，保证电网的安全可靠运行。

HZAM-1000A 直流断路器安秒特性测试系统适用于额定电流 1A~1000A 直流断路器的安秒特性测试，并可用于 6A~150A 直流熔断器的安秒特性测试。

二、特点及主要功能

1. 仪器既可以单独使用，也可以与 PC 机联机使用。
2. 320×240 液晶显示器、高速热敏打印机，人机对话全键盘操作方式，智能化工作全过程。
3. 采用电力电子控制技术产生大电流输出，输出电流响应速度快、精度高、连续可调。
4. 多个高精度传感器自动切换电流量程和高性能 14 位 AD 采集芯片。



5. 具有掉电存储功能，可以存 200 组试验数据。
6. 自动保存设置数据，掉电后开机后显示上一次的设置数据。
7. 任选安秒动作试验方式和通流不动作试验方式。
8. 联机使用方式时，可以操作控制仪器、导入试验数据、存储试验数据、生成数据报表、生成数据曲线、生成 EXCEL 报表等。
9. 仪器带有过热、过流、过压保护保护功能。
10. 仪器抗干扰能力强，电磁兼容性能强。

三、技术指标

电源输入：220V±10%，频率：50Hz±0.5 Hz；

测试电流范围：0—1000A；

测试电流纹波系数：小于 5%；

输出电流的稳定性：≤0.5%；

时间记录：0-9999S；最小时间分辨率：0.001S；

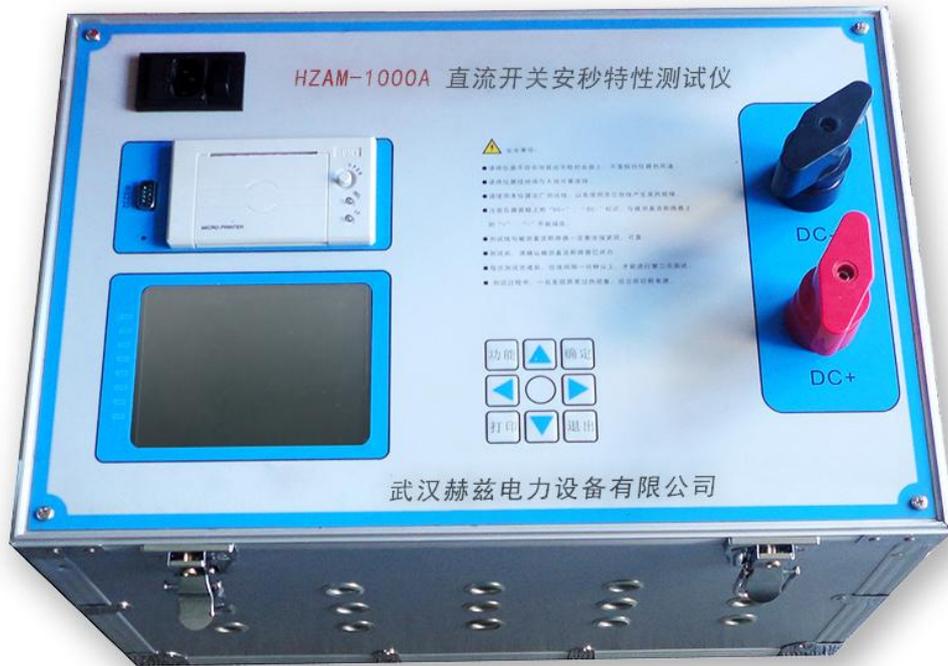
环境温度：-20℃至 50℃

外形尺寸：470mm(长)×320mm(宽)×460mm(高)；

重量：20kg

四、产品图片





售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

地址：武汉市东西湖区宏图路9号金银潭现代企业城

网址：www.whhezi.com

全国统一服务热线：027-83267669

邮箱：whhezi@163.com

自整机收到货后壹个月内包退，叁个月内包换，并提供壹年免费维修，终身维护服务。在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。