

技术参数

产品名称：高压开关机械特性综合测试仪

产品型号：HGKC-12HB

一、产品简介

随着社会的发展，人们对用电的安全可靠性要求越来越高，高压断路器在电力系统中担负着控制和保护的双重任务，其性能的优劣直接关系到电力系统的安全运行。机械特性参数是判断断路器性能的重要参数之一。HGKC-12HB 高压开关机械特性综合测试仪 即（高压开关机械特性测试仪）是依据最新的《高压交流断路器》GB1984-2003 为设计蓝本，参照中华人民共和国电力行业标准《高电压测试设备通用技术条件》第 3 部分，DL/T846.3-2017 为设计依据，为进行各类断路器动态分析提供了方便，能够准确地测量出各种电压等级的少油、多油、真空、六氟化硫等高压断路器的机械动特性参数。高压断路器在电力系统中担负着控制和保护的双重任务，其性能的优劣直接关系到电力系统的安全运行。机械特性参数是判断断路器性能的重要参数之一。

二、特点及主要功能

(1)、本仪器为嵌入式工控机，主板基于 CortexTM-A8，主频 1GHZ，闪存 1GB，开机速度快仅需 16 秒。9 寸彩色大屏，windows 操作系统，人性化操作界面直观，触摸屏，支持中英文输入，便于现场操作人员使用。

(2)、高速热敏打印机，方便现场打印测试数据。

(3)、机内集成式操作电源，无须现场二次电源，使用方便快捷。可提供 DC6~270V 可调电源，电流 20A。任意整定分、合闸线圈的动作电压值，并可做断路器的低电压动作试验。

(4)、配备直线传感器、旋转传感器、万能传感器、激光传感器（选配）以及支架、专用固定多功能接头，安装极为方便，简捷。

(5)、适用于国内外生产的所有型号的 SF6 开关、GIS 组合电器、真空开关、油开关。

(6)、开关动作一次，得到所有数据及图形，测试数据和图形同屏显示，速度可进行再计算，无需再测试。

(7)、主机可存储 30000 组现试验数据（可扩展存储卡），机内实时时钟，便于存档。

(8)、配备 2 个 USB 接口，可接鼠标操作仪器，可直接把数据保存到 U 盘，上传到计算机进行分析、保存。RS232 接口联机操作（选配）、WIFI 操作选配。

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园

全国统一服务热线：027-83267669

网址：www.whhezi.com

邮箱：whhezi@163.com



(9)、同时可测 12 路金属触头断口、6 路主断口和 6 路辅助断口、3/6 路合闸电阻、1 路速度(3 路速度选配)。

(10)、内含包络线，通过一台开关测试的数值，生成标准包络线，进行分析对比，还能进行开关震动频率分析。

(11)、内部抗干扰电路可满足 500KV 变电站内可靠使用。

三、技术指标

1. 时间测量：

12 路 固有分闸（合闸）时间

分闸（合闸）相内不同期

分闸（合闸）相间不同期之差

合闸（分闸）弹跳时间（弹跳次数）

不同期测试范围：0.10ms~99ms，分辨率：0.01ms；

内触发测试范围：0.10ms~999ms，分辨率：0.01ms，

1000ms~9999ms，分辨率：0.1ms，10000ms~200000ms 分辨率：1ms。

外触发测试范围：0.01ms~200s

在 1000ms 以内准确率：0.05%±1 个字

2. 合闸电阻测量：

3/6 路固有分闸（合闸）时间

分闸（合闸）相内不同期

分闸（合闸）相间不同期

合闸电阻投入时间、电阻值

3. 测量范围：30~10KΩ，分辨率 0.1Ω，准确度：≤1%±2 个字

4. 速度测量：刚分（刚合）速度

指定时间段（行程段或角度段）平均速度

5. 测速范围：1mm 传感器 0.01~25.00m/s，

0.1mm 传感器 0.001~2.50m/s

345° 角度传感器 0.01~25.00m/s，

激光传感器 0.01~15.00m/s。

6. 行程测量：动触头行程（行程）（3 路行程测量选配）

接触行程（开距）



超行程

过冲行程或反弹行程

7. 测量范围：直线传感器：50mm，测量范围：0-50mm，分辨率：0.1mm。

旋转传感器：345°，测量范围：0-1000mm，分辨率：0.08°。此传感器有 15 度的无效区，安装时在仪器可看到传感器有效区域，数值显示在 160-200 度左右为佳。

加速度传感器测量范围：0-300mm，分辨率：0.1mm。

8. 线圈电流：最大电流 20A，分辨率：0.01A。

9. 线圈电阻测量范围：0~2000Ω，分辨率：0.01Ω。

10. 仪器电源：AC220V ± 10%；50Hz ± 10%。

11. 直流电源输出：DC6~270V 连续可调，DC24V ≤ 15A（短时），DC220V ≤ 20A（短时）。

12. 外触发触发电压：AC/DC10-300V，电流 ≤ 120A

13. 隔离开关测量范围：

(1)、电压输出：DC6~270V（可调）；

(2)、电源输出时间：0.01-20 秒（可设置）；

(3)、断口信号最大采集时间为 200 秒；

(4)、可测断口合、分闸时间、三相不同期、弹跳时间及次数

14. 主机体积：400×263×175mm

15. 使用环境：-20℃~+50℃

16. 相对湿度：≤90%

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：

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。