

华能卫星核相仪 HN209中置柜相核相器 低压核相仪使用方法

产品名称	华能卫星核相仪 HN209中置柜相核相器 低压核相仪使用方法
公司名称	青岛华能远见电气有限公司
价格	870.00/台
规格参数	输入:220v 电流:10A 电压:2000v
公司地址	山东省青岛市平度
联系电话	0532-88365027 13608980122

产品详情

华能卫星核相仪 HN209中置柜相核相器 低压核相仪使用方法检测器的发展经历了圆形，半圆形和扇形几个阶段。是否使用完全的米氏理论因为米氏光散理论非常复杂，数据处理量大，所以有些厂家忽略颗粒本身折光和吸收等光学性质，采用近似的米氏理论，造成适用范围受限制，漏检几率增大等问题。准确性和重复性指标越高越好。采用NIST标准粒子检测。稳定性仪器稳定性包括光路的稳定性和分散系统的稳定性和周围环境的影响。一般来讲选用气体激光器，使用光学平台，有助于光路的稳定。内部发热部件（如50瓦的钨灯）将影响光路周围环境。当线路在施工建设阶段未送电之前需要确定相位名称，以便统一施工线路各端点的相位名称，保持施工线路与主网线路相位名称一致。在施工阶段解决未来面临的并网问题。需要用到停电核对相位功能的工作情形：施工线路较长/线路端点较多等需要统一各端点相位名称的情形；施工线路未来需要并网的情形。仪器使用需要用到1个发射主机、1个接收主机、4根发射连接线、1根接收柔性线圈、1根接收检测线。发射器主机在三相线路中注入不同的信号，接收主机在各线端检测相关信号确定相位名称。本仪器适用于停电输电线路、高低压开关柜、标准带电显示器。特别注意：本仪器只适用停电电缆的芯线使用，使用前请务必确认待核相的电缆已停电。以免造成安全事故及设备损坏。HN209A高压无线核相器 一、产品简介 无线高压核相仪（以下简称“仪器”）用于两条高压线路并网或环网核相。并且可以升级远程核相的功能。仪器适合10V~220KV交流输电线路带电作业和二次侧带电作业，具有高压验电功能。

仪器采用无线传输技术，操作安全可靠，使用方便，克服了有线核相器的诸多缺点。二、工作原理 仪器由2个发射器和1个接收主机组成。发射器可以判断线路是否带电，测量线路相位和频率。各发射器将测量的数据通过无线电发送给接收主机，接收主机依据发射器数据计算两线路相位差值，判断同异相。

三、安全事项 1、现场测试时，应按电力部门高压测试安全距离标准进行操作。

2、标准配置绝缘杆3米，对应电压等级为

220kV。如测量线路电压高于220KV时，请使用长度大于3米的绝缘杆。

3、核相操作时，手持位置不要超过绝缘杆手柄位置。四、技术参数 1、相位差准确度：误差 5°。

2、频率准确度：±0.1HZ。 3、可跨电压测量范围为10V~220KV。

4、发射器和接收主机的传输视距约100米。 5、真人语音提示测量结果和操作步骤。

6、屏幕（2.8英寸液晶彩屏）同时显示2条线路相位差、频率、矢量图和同异相结果。

8、无操作30分钟自动关机。 9、发射器和接收器均内置可充电锂电池，且电池可拆卸更换。

10、主机电池容量为2500mAH，发射器电池容量为450mAH。 11、高压测量时泄漏电流 $<10\mu\text{A}$ 。 12、发射器工作功耗 $<0.1\text{W}$ ，接收主机工作功耗 $<0.3\text{W}$ 。 13、工作环境： $-35 \sim +45$ 湿度 95%RH。 14、储存环境： $-40 \sim +55$ 湿度 95%RH。 15、整机重量：约5KG。 16、仪器包装尺寸：长71cm*宽26cm*高11cm。 (1) 接收主机默认不配备GPS功能。如需要远程测量，请购买时声明配置GPS功能，或发回厂家升级GPS功能。 (2) 如需使用GPS远程核相功能，至少应有2台主机配备了GPS功能。 2、仪器自检方法 发射器连接测试线(操作图如下)。发射器启动，蜂鸣2秒，红绿两指示灯交替闪烁。接收主机开机，在测量界面显示对应发射器信息。则发射器与主机工作均正常。异常现象及其处理，请详见仪器检查与故障判断。提示：自检时两发射器与接收主机的距离大于0.5米为宜。当距离小于0.2米时，可能只连接了1个发射器而主机显示2个发射器信息。此现象为正常现象，不影响仪器使用。当2个发射器都接电时，仪器显示不受短距离影响。 六、近距离核相操作 将X、Y两个发射器分别挂接到两带电线上。接收主机开机，选择“测量”-“两相核相”，观看测量结果。相位差 30° 时为异相，语音提示“异相”；相位差 $<30^\circ$ 为同相，语音提示“同相”。操作示意图如下：两线路频率不相同，需要使用准同期并列装置控制发电机的频率相位，使发电机的相位和频率与主网一致后才可以并网送电。准同期与自同期并列操作见附录B。提示：(1) 部分开关柜装配了带电显示器，其上有取电点，可用于核相。其电压约为5V。具体操作可参照开关柜感应取电点核相。(2) 380V/220V ~ 36V电压范围内请尽量使用自检测试线，自检测试线插头内部有限流电阻，人接触鳄鱼夹不会引起触电，以保证人身安全。自检测试线是专门定制测试线，请不要用直通导线替换。(3) 发射器塑料外壳耐压大于1KV。 八、开关柜感应取电点测量 开关柜感应取电点，包括PT二次侧取电点、CT二次侧取电点、带电显示器取电点。下述以带电显示器为例。将带电显示器取电点通过测试线（一端香蕉头，另一端鳄鱼夹）与发射器上端钩子相连，发射器充电孔通过测试线（一端充电端，另一端鳄鱼夹）与接地体相连。线路连接方法如下图，结果查看方法与高压测试相同。校准过程：2.4mm三端口耦合器（双阴一阳），244双端口2.4mm电子校准件（端口阴一阳），3672D矢量网络分析仪。电子校准件与被测件不匹配，选择混合校准。详细过程为：测试被测件在测试电缆端连接被测耦合器，根据测试需求设定测量参数，测试指标即为被测件真实特性。测量关键点电校准方式选取：如果被测件与电子校准件、网络仪匹配，可以直接采用全自动电子校准；否则需使用电子与机械的混合校准模式。如双端口双阳3.5mm同轴转接器或滤波器，可使用完全匹配的243双阳电子校准件进行全自动电子校准；如果使用243阴阳电子校准件，也需要选用电子与机械的混合校准功能，每个端口连接243阳头，直通选用机械转接器做非插入直通。

华能卫星核相仪 HN209中置柜相核相器 低压核相仪使用方法实际传感器中线圈与输出的接线不会变，只是通过铁芯移动来改变电感，所以R1和R2固定不变。输出电压在上下两个线圈并联电容C1和C2后，分别形成了谐振回路I和回路II。如果铁芯在下方时：回路II谐振，回路I失谐。当铁芯在上方时：回路I谐振，回路II失谐。由于谐振电路在谐振时的阻抗会远大于失谐时的阻抗。可以定性地得出，铁芯在下方时 U_{out} 的幅值会比没有电容小，在上方时会比没有电容时大，所以灵敏度会增大。