

ETCR1600

无线高压核相仪



一. 简介

ETCR1600 无线高压核相仪是专为高压线路核相而精心设计制造的，突破传统核相器电压等级限制问题，可以在极低电压线路中核相，完全实现从 200V~220kV 电压自动核相(如 400V、10kV、35kV、66kV、110kV、220kV)，无需根据电压等级购置多套核相仪，节省成本，减少携带，省时快捷。对于高压线路核相(电压超过 400V 时)，可将探测器的金属探钩逐渐靠近导线，当感应到电场信号即可完成核相，无需直接接触高压导线，安全！当裸导线电压超过 35kV，必须使用非接触核相。本核相仪还具有测试相位、频率、相序、验电、变压器组别判断等功能。

ETCR1600 无线高压核相仪由主机、探测器、伸缩绝缘杆、监测软件、USB 通讯线等组成，无线信号直线传输距离约 30 米，主机采用 3.5 寸真彩液晶屏，可以同屏显示相位、频率、相序及核相结果；向量图指示、相位指示，清晰直观；具有“X 信号正常、Y 信号正常、同相、异相”等语音提示功能，使测试更简单轻松。

监测软件具有在线实时监控、历史数据查询、向量图指示、相位指示功能；具有历史数据读取、查阅、保存、打印等功能。

二. 技术规格

功 能	高压无线核相、频率、相位、相序、验电测试
电 源	主 机：DC9V，6 节 5 号碱性电池 LR6 探测器：锌锰干电池 6F22、9V
核相方式	接触式核相：35kV 以下的裸导线或 220kV 以下具有绝缘外皮的导线可

	以接触导线核相 非接触式核相：当裸线路电压超过 35kV 时，必须采用非接触核相， 探针逐渐靠近导线即可
传输距离	无线传输，直线传输距离约 30 米
相别定性	同相： $-25^{\circ} \sim 25^{\circ}$ ；异相： $95^{\circ} \sim 145^{\circ}$ 和 $215^{\circ} \sim 265^{\circ}$
量 程	核相电压范围：200V~220kV
	测试相位： $0.0^{\circ} \sim 360.0^{\circ}$
	测试频率：45.0Hz~65.0Hz
精 度	核相： $\leq \pm 12^{\circ}$
	频率： $\leq \pm 2\text{Hz}$
分 辨 率	相位： 0.1° 频率：0.1Hz
发射频率	433MHz、315MHz
LCD	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
相位指示	相量图及数字同时显示
电源指示	探测器具有绿色电源指示灯
工作指示	核相时探测器具有声光指示功能，红色双闪灯指示和“嘟--嘟--嘟” 蜂鸣声
显示速率	2 次/秒
数据存储	9999 组(掉电或更换电池不会丢失数据)
液晶背光	可调亮度，适应不同使用环境
自动关机	开机约 5 分钟仪表将自动关机
电池电压	当电池电压降到 $7.2\text{V} \pm 0.1\text{V}$ 时，电池电压低符号显示，提醒更换电 池，此时测量的数据同样是准确的。
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max
仪表质量	仪器：950g(含电池)；包装及绝缘杆的总质量：约 3.0kg
仪器尺寸	主机 195mm×100mm×45mm；探测器 290mm×250mm×80mm
绝缘杆长度	最大直径 $\Phi 38\text{mm}$ ；长度：缩态为 1350mm；伸态为 5000mm
绝缘试验	绝缘杆拉伸后两端：AC 220kV/rms 主机、探测器：AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
外界干扰	无特强电磁场；无 433MHz、315MHz 同频干扰
工作温湿度	$-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ；80%rh 以下
存放温湿度	$-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ；70%rh 以下
防护等级	IP63
适合安规	GB13398—92、GB311.1—311.6—8、3DL408—91 标准和国家新颁布电 力行业标准《带电作业用 1kV~35kV 便携式核相器通用技术条件 DL/T971—2005》要求
	符合 IEC61481—A2；2004；IEC 61243—1 ed. 2:2003 标准

三. 装箱单

主机	1 台
探测器	2 台
探钩、探针	各 2 根

自校线	1 条
USB 通讯线	1 条
监测软件(光盘)	1 张
仪表布袋	1 个
碱性干电池(AAA 1.5V)	6 节
6F22 9V 电池	2 块
伸缩绝缘杆	2 根
用户手册、保修卡、合格证	1 份