



CT1109 多点接地查找仪 技术规范

杭州高电科技有限公司
二〇二一年三月

在电力系统中，公共回路对保障系统安全运行起到非常重要的作用。系统正常运行情况下，为了保证人身和设备的安全，《电力作业现场安全规程》规定互感器公共回路的一个电气连接必须有一个可靠的接地点。同时为了保证继电保护和自动装置的正确工作，要求回路一点接地。但是，变电所公共回路连接设备繁多，延伸范围广，常常由于人为的接线错误或一些不可避免的自然规律，如绝缘的老化等，出现在一个电气连接的公共回路中出现多点接地，而且系统的公共回路大部分在室外，绝缘损坏的几率大，多点接地导致保护的不正确动作，造成大面积停电事故在系统屡屡发生。

配备高精度钳表，通过对N线电流的监测及对公共回路、其他回路的实时监测，重点解决电力系统公共回路的两点接地和多点接地等疑难故障，真正解决了运行及检修人员的后顾之忧。

本装置以系统安全为首要前提，按行业标准的最高要求，以可靠的低频信号方式进行检测，并在现场进行了大量的实际应用，对系统无任何影响。



一、主要功能

- 1、多点接地故障分析功能，分析仪通过对及其它接地回路的电流分析，判断二次回路接地系统是否存在多点接地故障；
- 2、电流显示功能，分析仪可以显示信号电流大小、接地线分流信号大小及其它接地回路的分流电流大小；

- 3、高精度电流表功能，查找仪通过配备不同型号的交流钳表可以实现高精度交流电流钳表功能；
- 4、分析仪根据现场的实际情况智能产生信号电流，且最大功率小于 0.02W，保障直流系统的安全、可靠运行。
- 5、工程力学的外形设计、人性化设置、友善的人机界面。使用舒适、小巧精致、携带方便。
- 6、工业标准设计，选用最上乘的进口元器件，装置本身可靠性极高。
- 7、科学的管理保证产品的高性能。

二、主要技术指标

- 1、环境温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ；
- 2、相对湿度： $\leq 95\%$
- 3、总质量： 2.5kg
- 4、分析仪主要技术指标：
- 5、信号电流大小：3mA
- 6、电流检测分辨率：0.01mA
- 7、多点接地判断门限：0.32mA
- 8、抗对地分布电容值：对地电容单支路 $\leq 100\mu\text{F}$ ，系统对地总电容 $\leq 1000\mu\text{F}$ ；
- 9、查找仪主要技术指标：
- 10、电流检测范围：0—75mA
- 11、电流检测分辨率：1mA
- 12、多点接地判断门限：7mA

