

电缆识别仪在实际工作中的应用

电缆识别仪是用于在电力电缆架设、迁移维护以及故障处理中将某一特定电缆从一束电缆中识别出来的仪器。它在识别某一特定电缆时除了将电流方向作为标准，还将电流幅度值作为判断标准，这种双重判断标准更可能可靠准确地识别电缆。该仪器是一小型化手提式、紧凑型设备，装在铝合金箱内，由一个发生器，一个带卡钳的接收机及连线构成。

电缆识别仪技术指标：

- 1、仪器供电：电缆识别仪主机由交流 220V 供电，接收机由一节 9V 电池供电。
- 2、卡钳：卡钳是一电流交换器，钳口内口尺寸为 120mm，在卡钳内感应出电压，电压幅度由电流强度决定，其极性由电流方向决定。

电缆识别仪为了可靠准确地识别电缆，需要给被识别电缆加一特殊的信号，该信号要被接收机接收，利用这一特性便能识别出要找的电缆。发生器将周期性的单极性电压脉冲馈入要识别的电缆中，该电缆需要在远端接地，以保证有足够大的电流流过电缆。该系统要设计成返回电流不要从同一电缆中返回，能做到这一点，馈入电缆中的脉冲电流的方向可做为一明显的识别标准，流出去的电流仅从这一根电缆通过，所有其它邻近电缆中流过的都是返回电流，但它们的极性相反。除了电流方向这一实际差异外，电流幅度也是一识别特征，流出去的电流仅通过一根电缆、而返回电流可通过几根电缆、这意味着流出去的电流比流过其它电缆的返回电流大。接收机的任务是探测流过电缆电流方向以及它的大小。为达到这一目的，电流传感器被用作传感器，它带有一放大器并串联在电路中，传感器钳住被测电缆，电流流过电缆产生的磁场在传感器的线圈中感应出电压，该电压极性由电流方向和传感器线圈的方向决定。为了得到有明显有电流方向的电压极性，对一束电缆中所有电缆进行测试都采取相同正确的方向。传感器线圈中感应的电压在表头中显示出来，如果传感器按上述方式连接，指针摆动方向可显示电流方向，即只有电流流出的这根电缆指针向一边偏，这根就是要找的电缆。所有其它电缆只流过返回电流，指针向另一边偏、或无脉动电流，指针不偏转。接收机上的放大调节器可调整信号强度。

尊敬的用户：感谢您关注我们的产品，本公司除了有此产品介绍以外，还有高压测量仪，高压绝缘垫，高压核相仪，继电保护测试仪，耐电压测试仪价格，便携式直流高压发生器，变频串联谐振耐压试验设备等等，您如果对我们的产品有兴趣，咨询。谢谢！！