

北京贴片电容电感检测生产商

发布日期: 2025-09-21

当线圈中有电流通过时候，线圈的周围就会产生磁场。当线圈中电流发生变化时，其周围的磁场也产生相应的变化，此变化的磁场可使线圈自身产生感应电动势（感生电动势）（电动势用以表示有源元件理想电源的端电压），这就是自感。用导线绕制而成，具有一定匝数，能产生一定自感量或互感量的电子元件，常称为电感线圈。为增大电感值，提高因数，缩小体积，常加入铁磁物质制成的铁芯或磁芯。电感器的基本参数有电感量、品质因数、固有电容量、稳定性、通过的电流和使用频率等。由单线圈组成的电感器称为自感器，它的自感量又称为自感系数。电容电感检测仪器可根据测量结果自动计算试品的容抗、感抗、阻抗，方便现场进一步对数据进行分析。北京贴片电容电感检测生产商

全自动电容电感测试仪的系统构成一般由电源模块、数据采集模块、数据处理及控制模块、显示模块CPU模块和通讯模块五大部分组成。模块化的设计使得该系统结构简单、便于维护与升级。仪器可自动计算电容器的补偿容量，减少现场人员计算量。仪器可根据测量结果自动计算试品的容抗、感抗、阻抗，方便现场进一步对数据进行分析。使用仪器钳形电流互感器可单独用于电流检测，可检测电流信号的基波有效值、总谐波失真、信号频率及九次谐波的含有率，从而对电流信号进行简单的电能质量分析。北京贴片电容电感检测生产商电容电感测试仪选用新一代高速混合微处理器，高度集成化，同步采集被试品的电压信号和电流信号。

全自动电容电感测试仪采用背光大屏幕液晶显示器，白天夜间均能清晰观察。也是一台多功能阻抗测量仪器，能够自动识别并检测电容、电感或电阻型试品。仪器也可以单独用于电流检测。电力系统使用补偿电容器组提高功率因数。无功补偿电容的工作容量大，切换频繁。为保证设备的可靠性，需要定期进行检测。该仪器可以在不拆线的状态下，测量成组并联电容器的单相电容或各种组合连接类型的三相电容器，同时也能够测量各种电抗器的电感，本仪器还能测量工频状况下的电流，该仪器接线方便，操作简单，减轻了检修人员的工作负担，提高了现场的测试效率，为电网的正常运行提供了安全保障。

电容电感测试仪是电力工作者在日常工作中，经常要使用到的常规测试仪器，那么它能帮电力工作者解决哪些问题呢？电容电感测试仪主要针对的是变电站现场高压并联电容器组进行测量，其作用：主要用来针对无功补偿装置的高压并联电容组和电抗器进行测量。电力工作者使用电容电感进行测量可以解决这样的问题：现场试验，无需拆除连接线，不会对电力设备造成损害，很大程度简化了试验操作步骤，极大地提升了试验人员的工作效率。对于电容器的品质变化和器件之间的连接故障，该仪器可以非常快速很容易检测出来，可进行完整的参数测量。电容电感测试仪本身误差过大时，测量数据读数当然不会准确，重新校对仪表可解决此问题。

无功补偿电容器是满足电力系统无功平衡的重要设备。近年来无功问题得到了电业部门的普遍重视，无功补偿成套装置已大量投入配电网运行。电能供给要求系统有功与无功实时平衡。因此，无功补偿装置应满足自动跟踪、实时补偿的要求，这就不可避免地要频繁投、切无功补偿电容器组。电容器组的投、切操作，就会产生过电流与过电压冲击，引起电容器损坏。为保证设备的可靠性，早期发现电容器缺陷，避免故障扩大，需要定期进行检测。而在现场电容器都是成组并联的，传统方法是将电容汇流排拆除，然后用老式电容表进行测量，由于电容器组是由几十至上百个小电容器组成，要拆线测量电容量的工作量很大，而且经常拆线会使得螺丝滑牙或没有上紧而留下安全隐患，也容易造成电容的二次损坏。因此，非常期望有一种测试仪器不用拆线就能测量各个小电容器的电容量，减轻检修人员的负担，提高检修工作的效率，提高配电网运行的安全性。使用机器视觉检测设备将有助于企业减少不必要的开支。北京贴片电容电感检测生产商

全自动电容电感测试仪可以在不拆线的状态下，测量成组并联电容器的单个电容器。北京贴片电容电感检测生产商

全自动电容电感测试仪注意事项：试验电压：不了解试品阻抗的情况下可以先用2V试测，如果试验电流小于1A可以改用30V测量。电流检测：钳形CT夹到需要测量电流的部位。例如可以夹到连接电容的引线上而不一定是电容的套管。如果是测量总电流，也可以直接夹到电压引线上。钳形CT朝向：要求将电流钳的正面朝向红夹子（即2V或20V口方向，此时仪器自动区分电容、电感或者电阻。磁场干扰：建议钳型CT远离仪器1米以上。如果测量一个漏磁严重的电感，建议远离电感1米以上。北京贴片电容电感检测生产商

岳一科技有限公司总部位于黎里镇汾湖大道558号，是一家精密科技领域内的技术服务，技术开发、技术咨询；机械设备，电气设备，检测设备，包装设备，输送设备，紧固件，汽车配件的生产，加工，批发，零售；计算机软件领域内的技术开发，技术咨询，技术服务；通讯工程，计算机网络工程；计算机、软件及辅助设备；（除计算机信息系统安全专*产品）销售。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）电子零配件、电子元器件、电子陶瓷、五金件、高精密紧固件、塑胶等其它行业的公司。岳一科技拥有一支经验丰富、技术创新的专业研发团队，以高度的专注和执着为客户提供光学全检机，视觉检测设备，六面外观检测设备，人工智能检测设备。岳一科技始终以本分踏实的精神和必胜的信念，影响并带动团队取得成功。岳一科技始终关注自身，在风云变化的时代，对自身的建设毫不懈怠，高度的专注与执着使岳一科技在行业的从容而自信。