

50KV工频耐压试验装置产品说明

产品名称	50KV工频耐压试验装置产品说明
公司名称	扬州中平自动化技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省扬州市宝应县柳堡镇工业集中区
联系电话	0514-88779709 13505255289

产品详情

1、工频耐压试验装置做工频耐压试验前，先接好连接线后接电源，接通电源后，红色零位指示灯亮，按一下启动按钮，绿色指示灯亮，表示试验变压器已接通控制电源，按下升压按钮开始自动升压升到您所需额定试验电压后，按一下停止按钮，高压、低压输出停止，然后切断电源线，试验完毕。

一、产品概述

试验变压器又称升压器，本系列产品具有体积小、重量轻、结构紧凑、功能齐全、使用方便等特点。适用于电力、工矿、科研等部门，对各种高压电气设备、电气元件、绝缘材料进行工频耐压试验和直流泄漏试验，是高压试验中必不可少的仪器。

二、产品结构

工频耐压试验装置铁芯为单框式。线圈采用同芯圆筒多层塔式结构，初级低压绕组绕在铁芯上，次级高压绕组绕在低压绕组外侧，这种同轴布置减少了绕组间的藕合损耗。产品的外壳制成与器芯配合较佳的八角形结构，整体外型美观大方，变压器10KVA以上装有可移动的尼龙轮。

三、工作原理

工频耐压试验装置为单相变压器，单台工频耐压试验装置的工作过程，用交流220V（10KVA以上为400V）电压接入电源控制箱（台），经电源控制箱（台）内自藕调压器，调节0~200V或0-400V电压至试验变压器的初级绕组，根据电磁感应原理，在试验变压器高压绕组可获得试验所需的高电压。。

四、交直流两用工频耐压试验装置做直流耐压和泄漏试验使用接线方法见图5。由于是交直流两用工频耐压试验装置，应把高压硅堆短路杆从套管中抽出，使试验变压器为直流输出状态。做直流泄漏试验前，先根据泄漏试验中输出端断路电流不超过高压硅堆的最大整流为宜，选择好限流电阻（水电阻）的阻值，再根据被试品对直流高压波形的要求选择好高压滤波电容的电容值。为了提高对被试品施加电压的测量精度，应在高压侧接入FRC阻容分压器来测量电压。

直流泄漏试验操作过程注意事项

(1) 试验人员应做好责任分工, 设定好试验现场的安全距离, 仔细检查好被试品及试验变压器的接地情况, 并设有专人监护安全及观察被试品状态工作。(2) 被试品做试验前, 应拆除所有对外连线, 并充分放电, 主要部位应清除干净, 保持绝对干燥, 以免损坏被试品及带来试验数值的误差。(3) 对于大容量试品(电容器、超长电缆等) 试验时应缓慢升压, 防止被试品的充电电流过大而烧坏微安表, 必要时应分级加压分别读取各电压下微安表的稳定读数。(4) 试验过程中, 应严密监视被试品、微安表及试验装置等, 一旦发生闪烁、击穿等现象应立即降压, 切断电源, 并查明原因。

五、使用方法及注意事项

2、工频耐压试验操作过程注意事项

- 1)、 试验人员应做好责任分工, 设定好试验现场的安全距离, 仔细检查好被试品及试验变压器的接地情况, 并设有专人监护安全及观察被试品状态工作。
- 2)、 被试品主要部位应清除干净, 保持绝对干燥, 以免损坏被试品和带来试验数值的误差。 3)、 对大型设备的试验, 一般都应先进行试验变压器的空升试验, 即不接试品时升压至试验电压。
- 4)、 做耐压试验时升压速度不能过快, 并防止突然加压, 例如调压器不在零位的突然合闸, 也不能突然断电, 一般应在调压器降至零位时分闸。 5)、 在升压或耐压试验过程中, 如发现下列不正常情况, 电压、电流表指针摆动很大, 被试品发出不正常响声, 发现绝缘有烧焦或冒烟现象, 应立即降压, 切断电源, 停止试验并查明原因。
- 3、 使用本产品做高压试验时, 除熟悉本说明书外, 还必须严格执行国家有关标准和操作规程。