油浸式试验变压器工作原理

油浸式试验变压器依据《试验变压器国家标准》、行业标准(JB/T9641-1999)研制生产的轻型交流、交直流两用油浸式系列变压器，具有体积小、重量轻、结构紧凑、功能齐全、通用性强和使用方便等特点。特别适用于电力系统、工矿企业、科研部门等对各种电气设备、电器元件、绝缘材料进行工频或直流高压下的绝缘强度及泄漏试验，是高压试验中的重要设备。

工作原理：

油浸式试验变压器为单相变压器，经操作箱(台)内调压器(1000KVA以上调压器外附)输出可调的0-200V或0-400V电压至试脸变压器的初级绕组，根据电磁感应原理，在次级绕组可获得可调的高电压。单台交直流试验变压器工作接线原理：压套管中装有高压硅堆，串接在高压回路中作半波整流。当短路杆将高压硅堆短接时，输出的高压为工频交流。拧出短路杆时输出的高压为直流。

可两台或三台试验变压器串级获得更高电压。串级高压试验变压器有很人的优越性，因为整个装置由儿台单台试验变压器组成，单台试验变压器体积小、重量轻，便于运轴和安装。它既可串接成高出儿倍单台试验变压器的额定电He输出而组合使用，又可分开成儿套单试验变压器单独使用，在第一级和第二级的每个单台试验变压器中都有一励磁绕组Al、C1和A2，C2。低压电源加在试验变压器I的初级绕组a1x1上，单台试验变压器I，II，III的输山电压分别是V1，V2，V3。励磁绕组Al，C1给第二级试验变压器的初级绕组供电：第二级试验变压器II的励磁绕组A2，C2给第三级试验变压器III的初级绕组供电。第二级试验变器II和第三级试验变压器III的箱体对地分别在VI和V1十V2的高电位上，箱体对地是绝缘的，试验变压器i的箱体接地。所以第一级、第二级、第三级试验变压器对地电压分别为V1，V1+V2，V1+V2+V3，其额定容量则分别为3P，2P，1P。

尊敬的客户：  
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[大电流发生器](http://www.88770226.com/product/read/449.html)，[耐电压测试仪](http://www.88770226.com/product/read/444.html)，[直流高压发生器](http://www.88770226.com/product/read/442.html)，[直流电阻测试仪](http://www.88770226.com/product/read/409.html)，[真空滤油机](http://www.88770226.com/product/read/484.html)等等的介绍，您如果对我们的产品有兴趣，欢迎来电咨询。谢谢!!