

液浸式变压器压力变形试验设备

Pressure deformation test equipment for liquid immersed transformers

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的液浸式变压器压力变形试验设备主要用于确定液浸式变压器的结构强度和压力承受能力。该设备采用先进的液压加载系统，可模拟变压器在实际运行中可能遇到的压力环境，从而对其进行全面的测试。

二、液浸式变压器压力变形试验设备特点

液浸式变压器压力变形试验设备可以模拟变压器在实际运行中可能遇到的压力环境，从而更准确地测试其压力承受能力和结构强度。

设备配备有多重安全保护装置，能够有效地防止压力失控和设备故障对测试人员和设备本身造成的损害。

采用高精度的压力传感器和控制系统，能够准确地测量变压器的压力变形量，为产品的质量和性能评估提供可靠的数据支持。

三、液浸式变压器压力变形试验方法

试验应在完整的充满液体的变压器上进行，包括所有充液体的独立部件。

如无另行规定，油箱的试验压力应比正常运行时的压力高 **35 kPa**。如果变压器装有压力释放装置，则试验时的压力应高于压力释放装置动作压力至少 **10 kPa**。试验时压力释放装置应被挡住。

施加压力前，油箱的液位在正常高度，建立合适的参考点，参考点要独立于变压器，固定在场地的某结构件或地板上。参考点要尽可能靠近压力下预计产生最大变形点，还要考虑到变形量的影响。参考点到油箱壁的距离应测量并记录。

施加额外压力后，重新测量参考点到油箱壁的距离。两次测量的距离之差就是压力变形量。也可以采用等效的测量方法及在变压器相对侧再增加测量，以补偿试验时油箱的位移。

然后将压力降到初始值，进行第三次距离测量。本次测量与第一次测量的距离之差即为永久变形量。通常，压力下预期的变形量及永久变形量应由制造方计算并在试验前公布。

如果超出限值，则应重新试验，以确定油箱尺寸是否稳定。如果不稳定，应采取补救措施，如：额外加强油箱。

参考网址：<http://www.simingte.com/yjsbyqylbxsybs.htm>