

说说超低频高压发生器应用规格特点

超低频高压发生器在电力测试领域有着非常广泛的应用，主要用于对大型发电机、电缆等试品进行工频耐压试验，由于其体积小，重量也相对较轻，是很受电力工作者喜爱的电力测试仪器，因此本文就以本公司研发的ZY1104超低频高压发生器为例，来简单介绍超低频高压发生器的工作原理及接线方法。

连线说明：用本产品随机配备的两根专用线和接地线按图4的方法连接。电源插座用电源线连至50Hz/220V的交流电上。

超低频绝缘耐压试验实际上是工频耐压试验的一种替代方法。我们知道，在对大型发电机、电缆等试品进行工频耐压试验时，由于它们的绝缘层呈现较大的电容量，所以需要很大容量的试验变压器或谐振变压器。这样一些巨大的设备，不但笨重，造价高，而且使用十分不便。为了解决这一矛盾，电力部门采用了降低试验频率，从而降低了试验电源的容量。

从国内外多年的理论和实践证明，用0.1Hz超低频耐压试验替代工频耐压试验，不但能有同样的等效性，而且设备的体积大为缩小，重量大为减轻，理论上容量约为工频的五百分之一。试验程序大大地减化，与工频试验相比性更多。这就是为什么发达国家普遍采用这一方法的原因。我国电力部以委托武汉高压研究所起草了《35kV及以下交联聚乙烯绝缘电力电缆超低频(0.1Hz)耐压试验方法》行业标准。我国正在推广这一方法，本仪器是根据我国这一需要研制而成的。可广泛用于电缆、大型高压旋转电机、电力电容器的交流耐压试验之中。

各部件示意以及功能说明：

- (1) “地”：接地端子，使用时与大地相连。
- (2) “输出”：输出多芯插座，使用时与升压体的输入多芯插座相连。
- (3) “对比度”：对比度调节旋扭，用于调节液晶显示器的对比度。
- (4) “功能键”：其功能由显示器提示栏对应位置提示。
- (5) “AC220V”：电源输入插座，内藏保险管。
- (6) “开关”：电源开关。内藏指示灯，开时亮，关时熄。
- (7) “打印机”：打印测试报告。
- (8) “液晶显示器”：显示测试数据以及输出波形。

不同的超低频高压发生器的工作原理大体都是相同的，主要的区别就是面板和操作方法稍微有点不同，电力工作者在实际的工作中，需要首先熟读产品操作说明书，然后进行相应的操作，以免发生意外。

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！！