

# 湖北变频谐振 绿能德精测科技

产品名称	湖北变频谐振 绿能德精测科技
公司名称	武汉绿能德精测科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	武汉市江夏区光谷文化创意产业园9—15栋3单元402
联系电话	18971610786 18971610786

## 产品详情

串联谐振分别为变频电源、励磁变压器、电抗器和电容分压器与传统的试验变压器相比，优点在于变频串联谐振试验装置体积小，重量轻，易搬运，操作简单，非常方便现场使用及搬运（体积与重量约为传统试验变压器的1/10~1/30），而且是分件式设计，便于根据现场需求灵活配置电抗器的个数，大大降低了劳动强度，提高工作效率。

串联谐振系统的概念：

串联谐振系统（casclarresonancesystem）是指两个或多个电感线圈，以一定的方法使它们产生并联的交流电压或电流。其目的是提高功率因数，改善电源的质量和稳定性。在电力系统中应用广泛的是自耦变压器。自耦变压器的结构和工作原理：

1. 自耦变压器由铁芯、绕组、磁轭组成；
2. 铁心用硅钢片卷成筒形；
3. 磁轭用软钢片卷成圆筒状；
4. 在磁轭上绕制多股漆包线；
5. 多根漆包线与铁芯一起叠合在一起；
6. 将多根漆包线的首尾相接；

7. 用绝缘纸包裹；
8. 再用螺帽拧紧；
9. 接头处再用绝缘纸缠绕；
10. 之后将接头处的两端焊接起来；
11. 整个自耦变压器的结构如图所示；
12. 变压器的额定容量为10kv.

工作原理：

当输入电压升高时，由于自耦变压器次级回路中的感应电动势的作用而输出一个与输入电压同频率的交流信号，此信号经过放大后送到控制电路中作进一步处理。

### 串联谐振电路现象分析

完全呈现纯电阻性的电路是一种比较特别的电路，该电路相当于只有一个电阻产生作用，电容和电感等于零，在这样特定的条件之下，电容和电感等于不存在了，但是条件如果发生变化，电容电感的电压值将会发生改变，此时的电容电感再次出现。

串联谐振电路中阻抗 $z$ 小时，其电流将达到 $z$ 大值，变频谐振，此时电容和电感的电压值是相等的，但是他们的相位却是相反的，此时在电路中的电阻元件，其电压值与电源的电压值相等。

这种串联谐振的的电路状态，被应用到了相关的串联谐振交流耐压试验当中，在经过广泛研究过程后，变频串联谐振交流耐压试验装置应运而生。该装置在电力检测中，对电气设备进行交流耐压试验时起到重要的作用。

使用串联谐振试验装置进行交流耐压试验时，在发生谐振条件时，其电感和电源的电压的比值，被称之为Q品质因素，品质因素会远远大于正常的值，这样的现象一般运用在电路放大的交流耐压试验当中，其他的时候，电厂等供电部门一般都要尽量避免这种现象的发生。

湖北变频谐振-绿能德精测科技(在线咨询)由武汉绿能德精测科技有限公司提供。武汉绿能德精测科技有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！

