

电感线圈高压脉冲电源

产品名称	电感线圈高压脉冲电源
公司名称	长春艾克思科技有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	长春市朝阳区人民大街A座7655号航空国际A座403-1室
联系电话	0431-81672978 15604406391

产品详情

一 指标

型号：IND-300-100A

负载电感量：300u~1000u	
负载电阻：0.5ohm~3ohm	
1 电感上的电流波形是正弦正半波	
2 电流脉脉冲幅度50%时候对应的脉宽约10us~40uS	
3 电流的幅度调节范围0-100A	
4 脉冲的工作频率，0.01-100Hz	
5 高压电源的调节范围0~9kV，要求电感的能够承受这个电压，建议降低到4kV以下使用！	

二 前后面板介绍

电压旋钮：调节内部高压电源的电压输出；

内部高压显示：单位是V；

正高压脉冲输出：输出脉冲高压正极，峰值和内部的高压电源电压相等，接电感线圈的一端；

负正高压脉冲输出：与正极形成放电回路，接电感线圈的另一端；

图1 前面板

电流检测端：内部为10mohm的电阻对脉冲电流采样，接入示波器观察脉冲电流大小；1V的电压幅度对应100A；该接口可以通过BNC转示波器探头的快速连接器与示波器连接；

脉宽可调的信号发生器：在后面的操作步骤详细介绍；

电压旋钮：调节内部高压大小，一般是从零起调，顺时针增大电压；仪器使用完毕后，逆时针调节到零；

图2 后面板

220VAC输入：电源输入，输入范围是50Hz或者60Hz，电压范围200VAC~240VAC；

内置保险丝：10A；

三 接线方法

电流测试端口：使用同轴线连接，示波器端使用1M欧姆的阻抗匹配；

负载线圈：自粘线圈，需要做好绝缘处理和散热；

图3 高压脉冲电源的连接方式

四 操作步骤

第一步：连接负载线圈，电压旋钮逆时针调节到零，连接示波器；

第二步：插上电源，打开电源；

第三步：通过按下切换键，然后将OUT由OFF更改到ON，按下确认键，此时开始输出脉冲；

图4 可调脉宽的信号发生器

第四步：频率设置到40Hz，PULSE设置到19.31uS，延时设置到12uS；

第五步：从零提高电压内部电压，到500V左右；

第六步：示波器抓取电流波形，读取正弦脉冲的底部宽度为P；

第七步：调节PULSE的脉宽到1.5*P的量值，按下确认键；

第八步：调节高压，使得流过负载线圈的电流达到100A；操作完毕；

注意事项：高压调节zui高电压建议不要超过4000V；

五 尺寸图

尺寸为：长750mm*宽270mm*高130mm