

# 超低频高压发生器

产品名称	超低频高压发生器
公司名称	武汉世纪华胜科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:世纪华胜 型号:VLFS系列
公司地址	武汉市东湖新技术开发区光谷大道303号芯中心 科技园文华楼305
联系电话	027-59234859 13720364945

## 产品详情

### 一、概述

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，且操作简单，与工频试验相比优越性更多。这就是为什么发达国家普遍采用这一方法的原因。国家发改委已制定了《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、大型高压旋转电机的交流耐压试验之中。

本产品接合了现代数字变频先进技术，采用微机控制，升压、降压、测量、保护完全自动化。由于全电子化，所以体积小重量轻、大屏幕液晶显示，清晰直观、且能显示输出波形、打印试验报告。设计指标

完全符合《电力设备专用测试仪器通用技术条件，第4部分：超低频高压发生器通用技术条件》电力行业标准，使用十分方便。现在国内外均采用机械式的办法进行调制和解调产生超低频信号，所以存在正弦波波形不标准，测量误差大，高压部分有火花放电，设备笨重，而且正弦波的二、四象限还需要大功率高压电阻进行放电整形，所以设备的整体功耗较大。

## 二．0.1Hz超低频耐压技术优点

- 1、额定电压小于或等于50kV的超低频采用单联结构（一台升压器）；大于50kV的超低频采用串联结构（两台升压器串联），使整体重量大大减轻，带载能力增强，而且两台升压器可单独作低电压等级的超低频使用。
- 2、电流、电压、波形数据均直接从高压侧采样获得，所以数据准确。
- 3、具有过压保护功能，当输出超过所设定的限压值时，仪器将停机保护，动作时间小于20ms。
- 4、具有过流保护功能：设计为高低压双重保护，高压侧可按设定值进行精确停机保护；低压侧的电流超过额定电流时将进行停机保护，动作时间都小于20ms。
- 5、高压输出保护电阻设计在升压体内，所以外面不需另接保护电阻。
- 6、由于采用了高低压闭环负反馈控制电路，所以输出无容升效应。

华胜公司研制的新一代“VLFS系列0.1Hz超低频高压发生器”采用最新电力电子器件和微电脑技术，进一步降低了设备的体积和重量，傻瓜式操作，性能更稳定，克服了第一代机械式升压器使用寿命短、故障率高、体积大的缺点。通过年多的实践，大量家用户的反馈表明：华胜0.1Hz超低频高压技术在全国领先，性价比最高！

### 三．技术参数

1.输出额定电压：VLFS80KV/5.5 $\mu$ F

2.输出频率：0.1Hz、0.05Hz、0.02Hz

3.带载能力：0.1Hz 最大1.1  $\mu$ F

0.05Hz 最大2.2  $\mu$ F

0.02Hz 最大5.5  $\mu$ F

4.测量精度：3%

5.电压正，负峰值误差：3%

6.电压波形失真度：5%

7.使用条件：户内、户外；温度：-10 +40；湿度：85%RH

8.电源：频率50Hz，电压220V  $\pm$  5%

9.外形尺寸、重量：50kV升压器（47kg）360\*220\*400；

30kV升压器（25kg）330\*180\*300；

控制器（5kg）260\*370\*225；匹配电容4kg，0.03  $\mu$ F。

---