

# WDVLF程控超低频高压发生器

产品名称	WDVLF程控超低频高压发生器
公司名称	武汉武高电测电气有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:武高电测 型号:WDVLF
公司地址	湖北省武汉市江汉经济开发区特一号
联系电话	027-83777007 13317115296

## 产品详情

### 一 超低频系列产品及选用

#### 1、超低频系列产品 表1

型号	额定电压	带载能力	电源保险管	重量	用途
wdvlf-30/1.1	30kv	0.1hz, 1.1 $\mu$ f	10a	控制器：4kg	10kv电缆
	(峰值)	0.05hz, 2.2 $\mu$ f		升压体：25kg	发电机
		0.02hz, 5.5 $\mu$ f			

wdvlf-50/5	50kv	0.1hz, 5 $\mu$ f	55a	控制器 : 5kg	用于电缆故障 的烧穿
	(峰值)			升压体 : 55kg	
		0.05hz, 10 $\mu$ f			
		0.02hz, 25 $\mu$ f			
wdvlf-80/1.1	80kv	0.1hz, 1.1 $\mu$ f	30a	控制器 : 5kg	35kv电缆
	(峰值)			升压体 : 45kg	发电机
		0.05hz, 2.2 $\mu$ f			
		0.02hz, 5.5 $\mu$ f			

2、根据被试对向选择适当规格的产品。

使用时，试品电容量不得超过仪器的额定容量。试品电容量过小，会影响输出波形。若小于0.05  $\mu$  f，仪器将不能正常输出。可并联0.1  $\mu$  f的电容辅助输出。下面是一些设备的电容量，供用户参考。

不同发电机的单相对地电容量 表2

--	--	--

	火 电			水 电			
发电机容量 (mw)	200	300	600	85	125-150	300	400
单相对地电容 (μf)	0.2-0.25	0.18-0.26	0.31-0.34	0.69	1.8-1.9	1.7-2.5	2.0-2.5

交联聚乙烯绝缘单芯电力电缆的电容容量(μf/km) 表3

### 3、试品电流的估算方法：

计算公式： $i = 2 \quad f c u$

## 二 产品简介

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，并且在自动升压过程中能进行人工干预。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、打印机输出试验报告。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。本产品均能克服这样一些不足之处，另外，还有如下特点需要特别说明：

电流、电压、波形数据均直接通过高压侧采样获得，所以数据真实、准确。

过压保护：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 20 毫秒。

过流保护：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 20 毫秒。

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阻。

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。

### 三 技术参数

1. 输出额定电压：参见表1

2. 输出频率：0.1hz、0.05hz、0.02hz

3. 带载能力： 0.1 hz 最大1.1  $\mu$ f

0.05 hz 最大2.2  $\mu$ f

0.02 hz 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：交流50 hz , 220v  $\pm$  5%

9. 电源保险管：参见表1