



技术参数

产品名称：无局放耐压试验装置（可提供屏蔽室）

产品型号：HZWJF 系列

一、适用范围

本设备主要用于部分 35kV 电压等级以下电力产品如开关柜、互感器、电力变压器、高压断路器、电缆附件、所有绝缘器具等高压试品进行工频耐压、局部放电试验及其科学研究试验。

二、使用条件

1. 海拔高度：≤1000m
2. 环境温度：-10℃~+40℃
3. 相对湿度：<90%（25℃时）
4. 使用环境：户内
5. 无导电尘埃
6. 无火灾及爆炸危险
7. 不含有腐蚀金属和绝缘的气体存在
8. 电源电压的波形为实际正弦波，波形畸变率<3%
9. 设有一可靠接地点，接地电阻≤0.5Ω

三、遵循标准

1. JB/T9641-1999 《试验变压器》
2. GB/T.311.1-1997 《高压输变电设备的绝缘与配合》
3. GB/T 16927.1-1997 《高电压试验技术》第一部分 一般试验要求
4. GB/T 16927.2-1997..... 《高电压试验技术》第二部分 测量系统
5. GB7328-87 《变压器和电抗器的声级测量》
6. GB/7354-2003 《局部放电测量》

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园 全国统一服务热线：027-83267669

网址：www.whhezi.com



7. GB/T509-1991 《电力变压器试验导则》
8. GB2536-1990 《变压器油》
9. GB7252-87 《变压器油中溶解气体分析和判断导则》
10. JB8749-1998 《调压器的通用技术要求》

四设备的组成

1. HZWJF-10KVA/120KV 工频无晕试验变压器 一台
2. OWF-120KV/1000PF 无局部放电耦合电容器 一台
3. GR-120KV/0.1A 工频保护电阻 一台
4. AC-2010 工频高电压试验控制台（带 10KVA 电动调压器） 一台
5. LB-10 电源滤波器 一台
6. HZJF-2006 数字式局部放电检测仪 一台
7. JZF-9 校正脉冲信号发生器 一只
8. 检测阻抗（输入单元）3、4 号 二只

五、主要设备的技术参数

（一）、HZWJF -10/120 工频无晕试验变压器

主要参数：

1. 产品型号：HZWJF -10/120
2. 额定容量：10kVA
3. 高压额定电压：120 kV
4. 低压额定电压：0.22kV
5. 高压额定电流：0.83A
6. 低压额定电流：45.5A
7. 测量绕组电压：120V
8. 相数：单相
9. 联结组：II0
10. 阻抗电压：≤10%
11. 输出波形畸变率：≤3%





12. 工频耐压水平：330kV/1min
13. 局部放电量：额定电压下 ≤ 10 PC
14. 80%额定电压下 ≤ 5 PC
15. 允许运行时间：100%额定电压、100%额定电流下运行 1 分钟；2/3 额定电压、
16. 2/3 额定电流下连续运行
17. 冷却方式：油浸自冷
18. 结构形式：绝缘外壳环氧玻璃丝绕制，可移动。

(二)、0WF-120kV/0.001 无局部放电耦合电容器

序号	型 号	额定电压 kV	额定电容 pF	外形尺寸 $\phi \times H$ (mm)	重量 kg
1	O W F 60—0.001	60	1000	160×740	13
2	O W F 120—0.0005	120	500	160×900	28
3	O W F 100—0.001	100	1000	160×900	28
4	O W F 120—0.001	120	1000	160×900	28
5	O W F 150—0.002	150	600	160×1300	29
6	O W F 250—0.0005	250	500	160×2000	32

主要技术性能：

1. 电容器在额定电压 U_N 下可连续运行 1 小时。
2. 电容器容量偏差范围： $-5—+10\%CN$ 。
3. 电容器介质损耗角正切值：在 $20^\circ C_N$, $0.9—1.1U_N$ 下不大于 0.002。
4. 电容器短时工频耐压值为 $1.1U_N$ 。
5. 电容器在标称值 100%电压下的局部放电量： ≤ 5 PC

根据用户不同要求，外形尺寸可能有变化，表中尺寸仅供参考。

使用环境条件：

1. 使用地区海拔高度不超过 1000m，环境空气温度范围为 $-25—+45^\circ C$ 。
2. 产品使用时，其环境空气相对湿度应不大于 80%。





(三)、GR-120/0.1 工频保护电阻

1. 额定频率：50 Hz
2. 额定电压：120 kV
3. 标称电阻：7.5 k Ω
4. 局部放电量：额定电压下<10 PC
5. 80%额定电压下 \leq 5 PC
6. 允许运行时间：同变压器
7. 结构形式：采用镍铬丝缠绕在环氧管上，两端用连接管与变压器、分压器相连。



(四)、AC-2010 工频高电压试验控制台（带 10KVA 电动调压器）

1. 操作装置功能：
2. 设有过电流保护；
3. 设有测量绕组电压表，电容分压器测量电压表（数字式三位半），变压器一次绕组电流表、电压表、二次绕组电流表等；
4. 采用电机驱动调压器调压，并具有上下保护和零压分闸保护功能；
5. 设有声警告；
6. 设有零压合闸、试品击穿自动回零功能；
7. 设有耐压计时元件，到耐压时间时调压器将自动降至零位；
8. 电源为 220V 控制。





(五)、LB-10 电源滤波器

主要技术参数：

1. 工作电压： 0 ~ 250V
2. 额定电流： 45A
3. 额定容量： 10KVA
4. 频率： 50Hz
5. 衰减特性： 10KHz ~ 100KHz ≥ 60 dB
6. 100KHz ~ 300KHz ≥ 60 dB
7. 局部放电水平： 额定电压下 $Q \leq 3$ PC

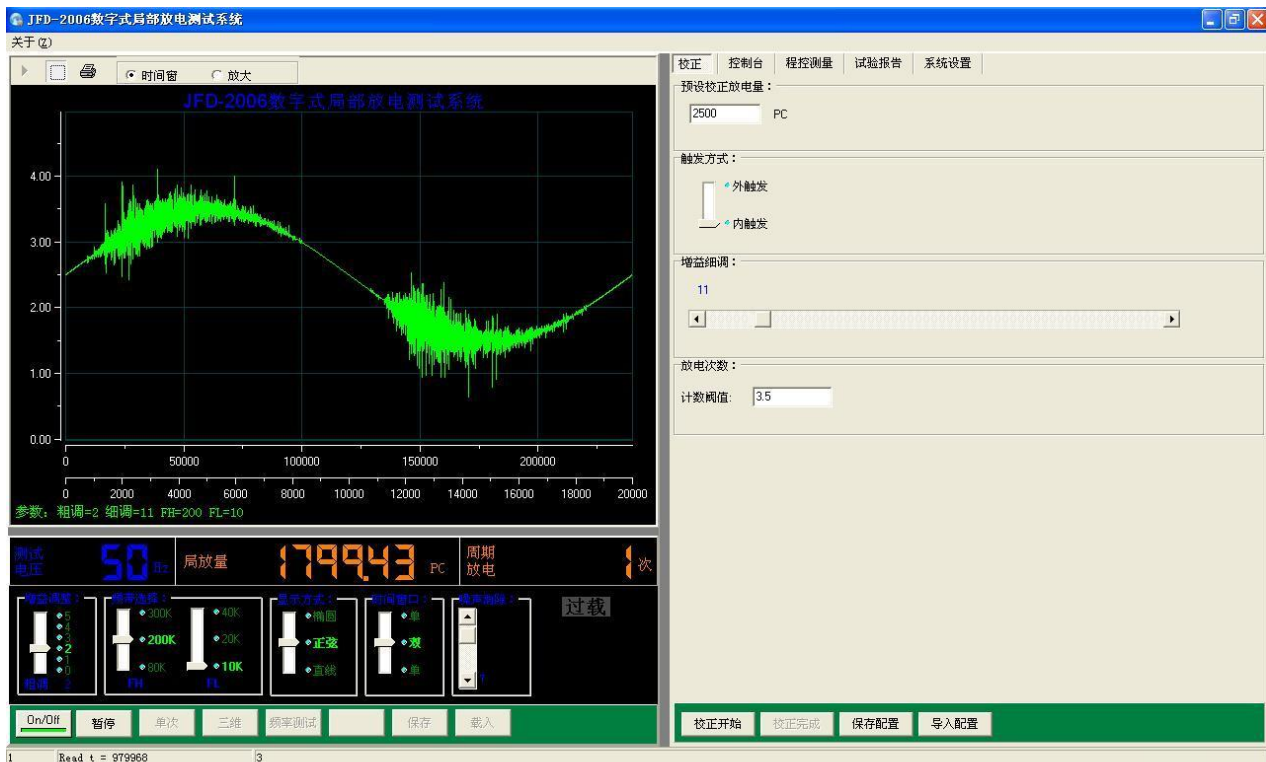


(六)、HZJF-2006 数字式局部放电检测仪(集成在控制台内)

可测试品的电容量范围 6PF~250 μ F。

表一、检测灵敏度及输入单元允许电流值。

输入单元序号	调谐电容范围	灵敏度 (PC) (不平衡电路)	允许电流有效值	
			不平衡电路	平衡电路
1	0~25~100PF	0.02	30mA	0.25A
2	25~100~400PF	0.04	50mA	0.5A
3	100~400~1500PF	0.06	120mA	1A
4	400~1500~6000PF	0.1	0.25A	2A
5	1500~6000~25000PF	0.2	0.5A	4A
6	0.006~0.025~0.1 μ F	0.3	1A	8A
7	0.025~0.1~0.4 μ F	0.5	2A	15A
8	0.1~0.4~1.5 μ F	1	4A	30A
9	0.4~1.5~6.0 μ F	1.5	8A	60A
10	1.5~6.0~25 μ F	2.5	15A	120A
11	6.0~25~60 μ F	5	25A	200A
12	25~60~250 μ F	10	50A	300A
7R	电阻	0.5	2A	15A



显示工作方式：

显示方法：椭圆——正弦——直线。

工作方式：分连续、单次显示工作方式。

触发同步方式：

分内外触发方式，内触发为仪器电源同步触发，频率 50Hz；外触发为同步试验电源工作频率，10~1000Hz 内任意频率。

外触发同步信号输入电压：5~50V，输入功率<1 伏安。

信号相位判定：

椭圆显示为极坐标方式，正弦显示为正弦波方式，其显示图形的起点为试验电源的零点，其显示图形的长度为试验电源的一个周期，外触发同步方式下系统准确真实地显示了试验电源的周期、相位。

时间窗：

系统模拟时间窗，相位大小任意选择，可动态放大显示时间窗，两个时间窗可分别或同时开。

滤波频带：

系统采用传统的带通滤波方式，3dB 低频端频率 f_L 分 10、20、40KHz 档，3dB 高频端频率 f_H 分 80、200、300KHz 档， f_L 和 f_H 可灵活任意组成各种滤波通带。

信号放大器：增益调节：

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园

全国统一服务热线：027-83267669

网址：www.whhezi.com

邮箱：whhezi@163.com



分增益粗调和增益细调，增益粗调分 6 档，档间增益差 20dB 放大器正负极性响应不对称性： $<1\text{dB}$ 。

局放信号测量：

所见即所得方式，可在连续、单次、放大等显示工作方式下测量局放信号，误差 $\pm 5\%$ （以满刻度计）。

结构数字处理设备：标准配置为工控机。

（七）、JZF-9 校正脉冲信号发生器

1. 输出电荷量档位：5 PC、50PC、500PC
2. 极性：正负交替
3. 重复频率：1.2KHz
4. 频率变化范围： $>\pm 100\text{Hz}$
5. 脉冲上升沿时间： $<100\text{ns}$
6. 脉冲下降沿时间： $>100\mu\text{s}$
7. 注入电容：10PF，100PF
8. 电容误差 $E_c \leq \pm 4\%$
9. 方波电压幅度误差 $E_u \leq \pm 4\%$ （50PC 档位）
10. 校正电荷误差 $E_q = (E_u^2 + E_c^2)^{1/2} \leq \pm 5\%$
11. 尺寸：160×125×50mm³
12. 重量：0.5kg
13. 电池：6F22 9V

售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

自整机收到货后壹个月内包退，叁个月内包换，并提供壹年免费维修，终身维护服务。在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。