

JYY-H绝缘油耐压测试仪

使用说明书

www.wh-huayi.com

武汉华意电力科技有限公司

销售热线：400-060-1718 027-87455964

售后服务：027-87455183

第一章 产品介绍

1.1 简介

本仪器选用单片机为主导，先设定后开机测试的方法，全部过程由微机自动运行控制，操作简单，方便适用。

1.2 用途与特点

本仪器适合测试各种绝缘油介电强度。其主要性能特点：

1. 本仪器设有自动检测功能，如开机自动进入复位状态执行调压器回零。
2. 采用了微型面板式打印机，自动打印输出。
3. 根据用户需求可改变测试次数、搅拌静置时间、声控光控提醒连续打印与非打印。
4. 本仪器采用全自动磁振子搅拌，消除油样的不均匀和气泡。

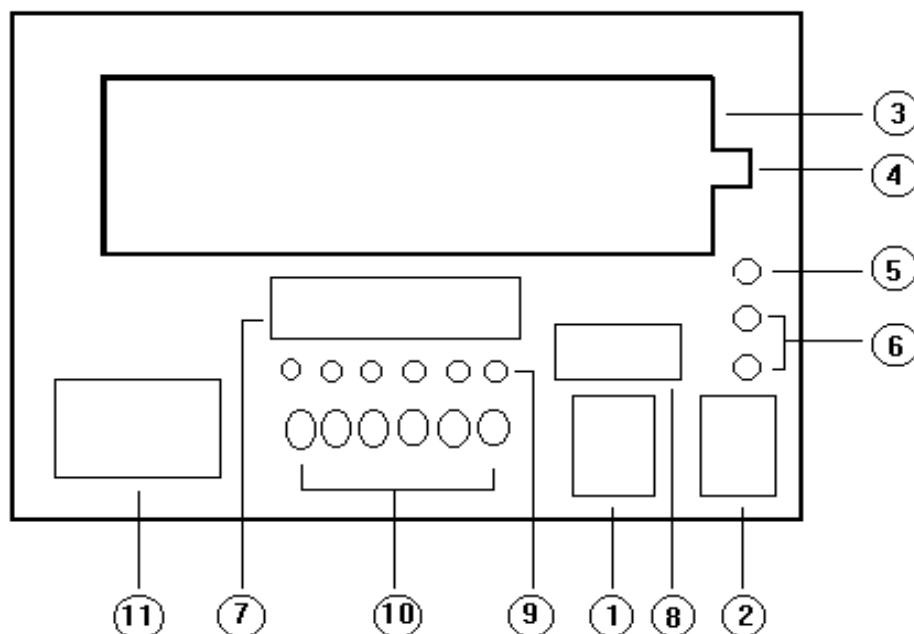
1.3 技术规格

1. 工作电源：AC220V $\pm 10\%$ 、50HZ $\pm 5\%$
2. 测量范围：AC 0 - 80KV
3. 限定电流：5mA
4. 测量精度：3%
5. 调压速度：2KV/S $\pm 10\%$
6. 预定设置：次数 1 - 9
搅拌时间 0 - 1 分 39 秒
静置时间 0 - 10 分 39 秒
7. 使用条件：环境温度 0℃ - 35℃
相对湿度 $\leq 75\%$
8. 电极间隙：2.5mm (油杯塞尺直径)

9. 体 积: 415mm × 315mm × 315mm

10. 重 量: 28kg

1.4 面板说明



图一 面板示意图

- | | |
|----------|------------|
| (1) 电源开关 | (2) 电源插座 |
| (3) 高压舱 | (4) 安全开关 |
| (5) 安全接地 | (6) 3 A 保险 |
| (7) 显示屏 | (8) 设置盘 |
| (9) 指示灯 | (10) 键盘 |
| (11) 打印机 | |

第二章 操作方法

2.1 操作步骤

1. 输入电源

连接安全接地，插入 220V 交流电源，检测电源正确无误。

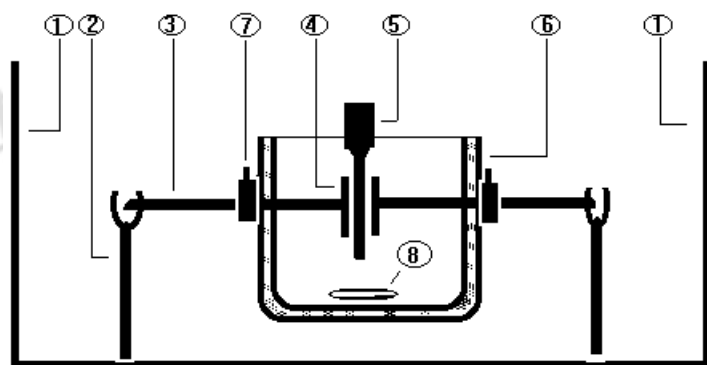
销售热线：400-060-1718 027-87455964

售后服务：027-87455183

2. 取油样

逆时针旋下油杯轴杆一端的塞尺棒，此塞尺棒为直径 2.5mm 的标准杆，将油杯两电极间距调整到 2.5mm，将另一端电极调整在偏中位置，将锁住此轴杆螺钉旋紧，取塞尺棒于两电极间靠紧两电极，锁住螺钉取出塞尺，顺时针旋于原轴杆内，如图二。

将油杯处理干净，置干净的磁振子于油杯内，注满准备好的油样，取下高压罩置油杯于高压舱两高压柱间，平稳放置盖上高压罩压好安全开关。



图二 高压舱内布置图

- | | |
|------------|---------|
| (1) 高压舱 | (2) 高压柱 |
| (3) 轴杆 | (4) 电极 |
| (5) 塞尺 | (6) 油杯 |
| (7) 轴杆固定螺丝 | (8) 磁振子 |

3. 预定设置

设定值共有 6 位预选盘如图三：

次 数	时 间 设 置				
	搅 拌		静 置		
-	-	-	-	-	-
6	6	0	5	0	0
+	+	+	+	+	+

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

图三 设置盘

- ①表示次数设定，按“+”“-”号可从1-9位数选取您所需测试的次数。
 ②③表示搅拌时间设定，②表示十位③表示个位，1分39秒表示数为99即60秒+

39 秒。

④⑤⑥表示静置时间设定，④表示“分”个位 ⑤表示“秒”十位⑥表示“秒”的个位，10分39秒表示数为999即9分+60秒+39秒。

4. 功能键操作

功能键共有6个，属点动键，按一下便可回应工作。如图四



图四 功能键

- 1) 待测试时按“测值”键，搅拌、静置、升压、打印各功能会按定的数值顺序而行。
- 2) 在升压过程中按“停止”键，就会停止升压，数码显示上的数值就是此时高压端的输出的高压值。
- 3) 第一次升压油样击穿后，声控提醒连续“嘀”一短声20秒，第二次后“嘀”二短声，第六次“嘀”，一长声一短声，第七次“嘀”一长声二短声，待平均值显示完后“嘀”不间断响20秒，如果不用声控提醒，按一下声控键就进入光控提醒，光控指示灯亮，闪亮次数同“嘀”响声次数一样，再按声控键无效，保持光控不变，需再次打开电源时声控有效。
- 4) 测试完后，如想再查看数据时，按“显示”“打印”键，此两键属重复使用键，按“显示”键一次显示一次测试值，直到显示平均值，重复显示完毕。按“打印”键时，重复打印电压值时间不在打印。
- 5) 当按动“复位”键时，显示为 OCPU 英文字样表示为复位到位后初始等待状态，简称初态或 OCPU 状态，与在测试升压过程中按“复位”键，将不进入初态，同油样击穿时的情况一样，继续运行不改变原运行状态，如连续再按“复位”键此时确认为“复位”转而进入初态。

5. 开机等待

置电源开关于“ON”，本机进入自检状态，打印机回应指示灯亮，显示屏显示 OCPU 字样，如调压器不在零位，显示 DIJJ 字样此表示复位过程，下降指示灯亮，下降到零位后显示为 OCPU

初始等待态。

6. 测值

点动“测值”键，开始按照预先设定的数值运行；搅拌指示灯亮磁振子快速旋转，显示屏第一位数码显示第一次次数，后三位显示搅拌时间；搅拌完毕，振子停止搅拌指示灯灭，静置指示灯亮开始静置，指示灯灭后，合闸、升压指示灯亮，进入显示同步升压，此时显示屏后三位数码显示为电压（00.0KV）待油样击穿后，升压电源自动分闸，显示屏停止显示5秒，打印机打印时间、电压值；调压器下，降下降指示灯亮，搅拌指示灯亮第二次测试开始，同时打印、显示屏显示击穿电压，显示次数值闪烁，声控提醒；调压器回零后，下降指示灯灭、显示停止闪烁、声控消失，接着第二次测试；所有测试次数运行完毕后，显示屏显示总次数的平均值，用英文字母表示（A、B、C、D、E、F、G、H、y）如仅测试一次显示为 A24.3KV，如测试六次显示为 F24.3KV；然后打印电压平均值，油样测试完毕，此时可重复显示、打印，按复位键后，所有数据消失。

在 OPCU 状态下取出油样，便可更换新油样再次试验，测试完毕在复位状态下 OFF 位置关上电源。

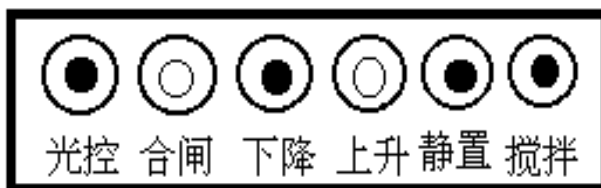
测试时指示灯运行过程如图五：



搅拌时间内，搅拌指示灯亮



静置时间内，静置指示灯亮



升压过程中，上升、合闸指示灯亮



油样激穿后，调压器回零，下降指示灯亮

同时下一次搅拌时间开始，搅拌指示灯亮



油样激穿后，可以选择光控，光控指示灯亮

第三章 安全注意事项

1. 因本仪器是绝缘油介电强度专用测试设备，不可另作它用，非专业维修人员使用者不得随意开箱。
2. 使用时安全接地与机箱外壳，应良好接地。
3. 在升压过程中，不得随便接触本仪器，以免发生高压危险。
4. 本仪器的专用油杯，不得随意作高温烘干处理。