

SXIJJ-II

绝缘油介电强度测试仪

尊敬的顾客

感谢您购买本公司 SXIJJ-II 绝缘油介电强度测试仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。

由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！



安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对

本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

——安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

目 录

一、简介.....	4
二、技术参数.....	4
三、面板示意图.....	5
四、使用方法.....	5
五、安全注意事项.....	9
六、维护与保养.....	9
七、售后服务.....	9

一、简介

SXIJJ-II 型绝缘油介电强度测试仪是依据国际 IEC—156 和国标 GB507—86<<绝缘油介电强度测定法>>的要求,同广大使用者的反馈意见,开发的全自动化仪器。

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。

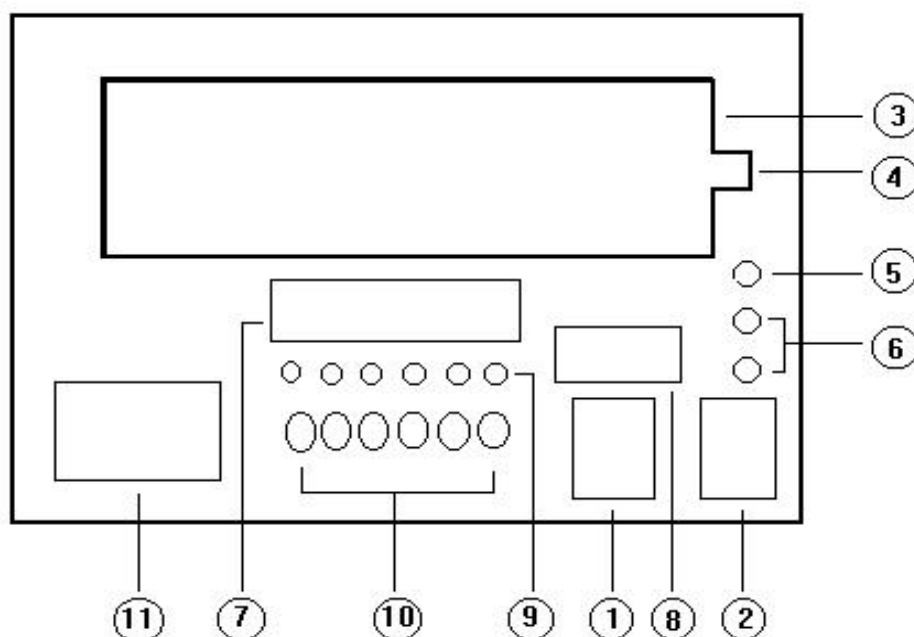
本仪器适合测试各种绝缘油介电强度。其主要性能特点:

- 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 TPU—A 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。

二、技术参数

- 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: 1%
- 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.功率: 300VA
- 9.油杯间隙: 2.5mm(油杯塞尺直径)

三、面板示意图



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) 3A 保险
- (7) 显示屏 (8) 设置盘
- (9) 指示灯 (10) 键盘
- (11) 打印机

四、使用方法

1、输入电源

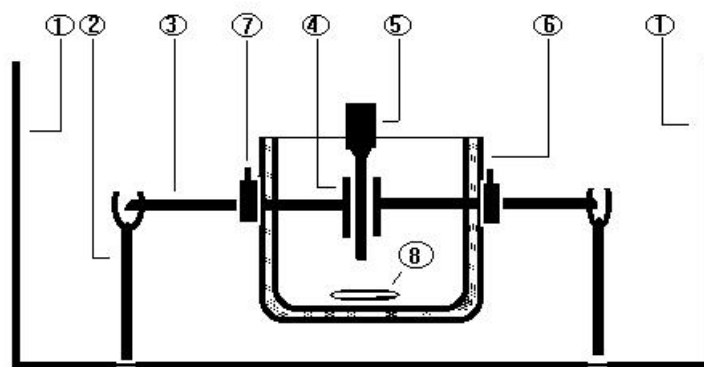
连接安全接地，插入 220V 交流电源，检测电源正确无误。

2、取油样

2.1 将油杯两电极间距调整在 2.5mm；逆时针旋下油杯轴杆一端的塞尺棒，将另一端电极调整在偏中位置，将锁住此轴杆的螺钉旋紧，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。

2.2 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

3.1 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

4.1 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。

4.2 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正输出的高压值，可保持同步不变，按住此键不放可调低高压输出值，按停止键不会改变原运行状态，只要再按测值键继续恢

复运行。

4.3 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。

4.4 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。

4.5 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 初始等待状态。

6、测值

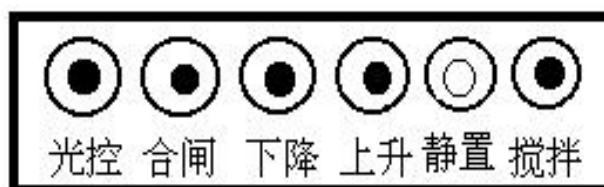
点动“测值”键，开始按照预先设定的数值运行；搅拌指示灯亮磁振子快速旋转，显示屏第一位数码显示第一次次数，后三位显示搅拌时间；搅拌完毕，振子停止搅拌指示灯灭，静置指示灯亮开始静置指示灯灭后合闸、升压指示灯亮，进入显示同步升压，此时显示屏后三位数码显示为电压（00.0kV）待油样击穿后，升压电源自动分闸，显示屏停止显示 5 秒，打印机打印时间、电压值；调压器下，降下降指示灯亮，搅拌指示灯亮第二次测试开始，同时打印、显示

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



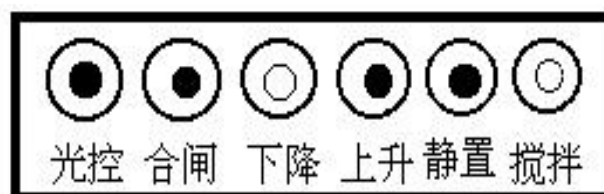
搅拌时间内，搅拌指示灯亮



静置时间内，静置指示灯亮

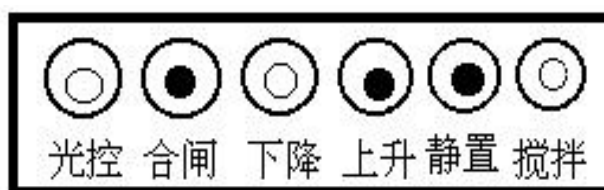


升压过程中，上升、合闸指示灯亮



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

五、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。

六、维护与保养

- 1.测试完后用油清洗油杯，用柔软的麂皮或绸布擦净电极表面保持光洁，注满清洁干燥的油保护油杯。
- 2.使用或存放本仪器应在干燥、通风安全的地方。

七、售后服务

仪器自购买之日起一年内，属于公司的产品质量问题免费维修，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障请与公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案，并为您提供最快的现场服务。

