

# SF581 绝缘油介电强度测试仪

SF581JUEYUANYOUJIEDIANQIANGDUCESHIYI

使

用

说

明

书



青島四方电气  
qingdaosifang.com

青島四方泰合电气设备有限公司

## 目 录

前言	2
概述	3
仪器特点	3
技术指标	3
使用条件	4
面板说明	4
操作步骤及图解	4
注意事项	6
简易故障排除	7
油杯的清洗	7
仪器成套性	8
售后服务	9

## 前 言

尊敬的用户：

感谢您选择了 SF581 绝缘油介电强度测试仪。为了让您尽快熟练地操作本仪器，我们随机配备了内容详细的使用说明书，从中您可以获取有关产品介绍、使用方法、仪器性能以及安全注意事项等各方面的知识。在第一次使用仪器之前，请务必仔细阅读本使用说明书，并按本说明书对仪器进行操作和维护，这会有助于您更好的使用该产品并且可以延长该仪器的使用寿命。

在编写本说明书时，我们非常小心和严谨，并认为说明书中所提供的信息是正确可靠的，然而难免会有错误和疏漏之处，请您多加包涵并热切欢迎您的指正。本公司保留对仪器使用功能进行改进的权力，如发现仪器在使用过程中其功能与说明书介绍的不一致，请以仪器的实际功能为准。

我们希望本仪器能使您的工作能在轻松、愉快的环境中完成，使您在繁忙的工作之中体会到办公自动化的轻松感觉。

当您使用本仪器感到满意时，请您推荐给您的朋友；当您使用本仪器有好的建议和意见时，请您和我们联系。本公司一定给您一个满意的答复，并再次感谢您对我公司的支持！

青岛四方泰合电气设备有限公司

## 一、概述:

本系列绝缘油介电强度测试仪是我公司全体科研技术人员,依据国家标准 GB507-86 及行标 DL-474·4-92DL/T596-1996 的有关规定,发挥自身优势,经过多次现场试验和长期不懈努力,精心研制开发的高准确度、全数字化工业仪器。该系列仪器采用微机控制,全自动数字化、造型美观、测量精度高、抗干扰能力强、安全可靠。

## 二、仪器特点:

- 1、仪器采用大容量单片机控制,工作稳定可靠。
- 2、仪器内设宽范围看门狗电路杜绝了死机现象。
- 3、多种操作选择,仪器程序设有 1986、2002 两种国标和自定义操作,能适应不同用户的多种选择。
- 4、仪器油杯采用复合材料一次浇注而成杜绝了漏油和易碎的现象。
- 5、仪器独特的高压端采样设计让测试值直接进入 A/D 转换器,避免了在模拟电路中造成的误差,使测量结果更加准确。
- 6、仪器内部具有过流、过压、短路保护等功能,并且具有极强的抗干扰能力,电磁兼容性好。
- 7、便携式结构,携带方便,户内外使用均可。

## 三、技术指标:

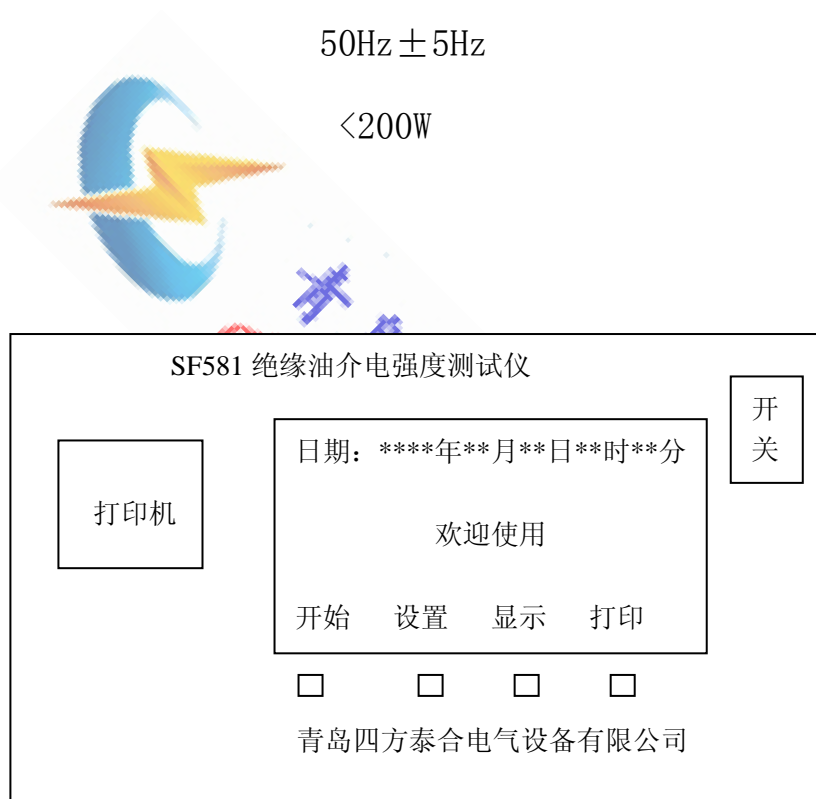
- |         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| 1、升压器容量 | 1.5KVA                                |
| 2、升压速度  | 2.0kV/s, 2.5kV/s, 3.0kV/s, 3.5kV/s 可选 |
| 3、输出电压  | 0—80kV                                |
| 4、电源畸变率 | <1%                                   |
| 5、显示方式  | 大屏幕液晶汉字显示                             |

- |        |                         |
|--------|-------------------------|
| 6、电极间隙 | 标准 2.5mm                |
| 7、外型尺寸 | 长 420mm 宽 450mm 高 430mm |
| 8、仪器重量 | 26kg                    |

#### 四、使用条件:

- |        |            |
|--------|------------|
| 1、环境温度 | 0℃—+40℃    |
| 2、相对湿度 | ≤85%       |
| 3、工作电源 | AC220V±20% |
| 4、电源频率 | 50Hz±5Hz   |
| 5、功率   | <200W      |

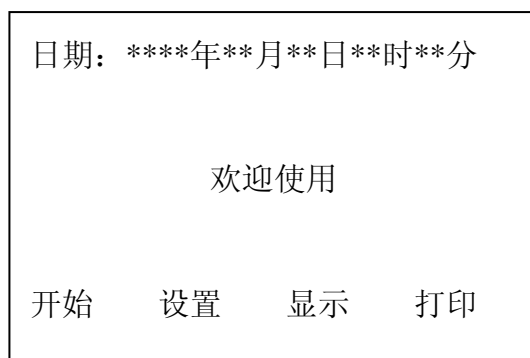
#### 五、面板说明:



- |        |                  |
|--------|------------------|
| 1、打印机  | 打印测试结果           |
| 2、液 晶  | 显示日期、测试结果、操作菜单提示 |
| 3、电源开关 | AC220V           |

#### 六、操作步骤及图解:

接好电源及地线，打开电源开关显示开机界面如图一



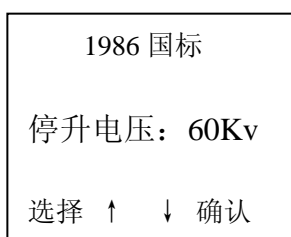
图一

1) 显示图一界面时：按“设置”键进入下一级菜单界面如图二所示。

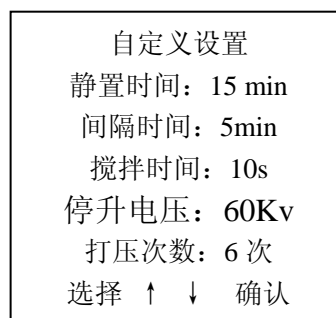


图二

2) 显示图二的界面时：按“选择”键可将光标移到“1986”“2002”处按“确认”键即可进入国标设置子菜单，显示界面如图三所示。如果光标移动到“自定义”处按“确认”键即可进入自定义设置子菜单，显示界面如图四所示。



图三



图四


- 3) 显示图三的界面时：按“↑”键或“↓”键设置停升电压，停升电压默认是 60Kv（10kV 一档），从 10kV~80kV 可以选择。选择好后按“确认”键返回开始界面，按“开始”键进行测试，如果没有可靠接地，仪器会显示“请接地！”并发出报警声。这时关掉电源，把地线接好，重新进行操作。
- 4) 显示图四的界面时：按“选择”键移动光标到相应的设置选项，再按“↑”或“↓”键可进行相应的参数设置，停升电压默认是 60Kv（10kV 一档），从 10kV~80kV 可以选择；间隔时间默认是 5min（1min 为一档），从 0min~10min 可以选择；静置时间默认是 15min（1min 为一档），从 0min~15min 可以选择；搅拌时间默认是 10s（5s 为一档），从 5s~90s 可以选择；打压次数默认是 6 次，从 1~6 次可以选择。设置好后按“确认”键返回开始界面，按“开始”键进行测试。
- 5) 每次击穿电压值和轮回次数自动存储，测量完毕以后显示测试完毕，然后按“确认”键返回到主菜单图一，按“打印”键或“显示”键进入油杯每次击穿电压值和平均值的存储纪录。按“打印”键可以打印测试结果；按“确认”键返回到主菜单图一。

## 七、注意事项：

- 1、使用本仪器前一定要详细阅读使用说明书。
- 2、仪器操作者应具备一般电气设备或仪器的使用常识。
- 3、本仪器户内外均可使用，但应避开雨淋、腐蚀气体、尘埃过浓、高温或阳光直射等场所使用。
- 4、油杯应保持清洁，再停用期间应盛有干燥合格的绝缘油，保持油杯不受潮。

- 5、电极再连续使用达一个月后，应进行一次检查，检验电极间隙有无变化，用放大镜观察电极表面有无发暗现象，若有此现象，则应用绸布擦拭电极表面，并重新调整电极间隙，使之符合要求。
- 6、仪器的维修、护理和调整应由专业人员进行。
- 7、接通电源后操作人员严禁触及油杯箱外壳以免发生电击危险。
- 8、接通电源前应仔细检查连接线是否牢固，仪器外壳必须可靠接地。
- 9、本仪器在使用过程中如发现异常应立即切断电源。

## 八、简易故障排除：

- |           |  |                                |
|-----------|--|--------------------------------|
| 1、开机无反应   |  | 检查电源是否插好，检查保险管是否完好。            |
| 2、不升压     |  | 检查油杯箱是否盖好。                     |
| 3、升压正常不击穿 |  | 检查设置是否限制升压速度。                  |
| 4、击穿后无显示  |  | 检查油杯是否有污物。                     |
| 5、打印不出纸   |  | 检查打印机是否有纸。                     |
| 6、更换打印纸   |  | 打印机再出厂时已安装了打印纸，使用完毕后需要安装新的打印纸。 |

一般过程如下：(1) 按下打印机前盖板上的圆形按钮；(2) 把打印纸装入，并拉出一截（超出一点撕纸牙齿），注意把纸放整齐，同时注意纸的方向（纸拉出后纸卷外侧面面对打印头）；(3) 合上纸仓盖，打印头走纸轴压齐打印纸后稍用力把打印头走纸轴压回打印头。

## 九、油杯的清洗

### 1、油杯的清洗方法

- (1)用洁净的绸布反复擦拭电极表面和电极杆。
- (2)用标准规调整好电极间隙。



(3)用石油醚或乙醇清洗 3—4 次，然后用吹风机吹干在放入待测的油样清洗 2—3 次即可。

## 2、搅拌浆的清洗方法

(1)用干净的绸布反复擦拭搅拌浆，直至表面无细小颗粒，忌用手接触搅拌浆表面。

(2)用镊子夹住搅拌浆，浸入无水乙醇反复洗刷，然后用吹风机吹干。

(3)用镊子夹住搅拌浆，浸入待测油样反复洗刷即可

## 十、仪器成套性：

1、设备	1 台
2、油杯	1 套
3、电源线	1 条
4、标准规	1 个
5、保险管	2 个 (3A)
6、搅拌浆	2 个
7、镊子	1 支
8、油杯扳手	1 个
9、打印纸	1 卷
10、使用说明书	1 份
11、保修卡	1 份

## 十一、售后服务：

仪器自购买之日起一年内，属产品质量问题免费保修，终身提供维修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障请与我公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案。



青岛四方泰合电气设备有限公司

地址：山东省青岛市平度南京路 148 号

电话：0532-86639361 86639362

<http://www.qingdaosifang.com>

<http://www.qdsfdq.cn>

邮箱：[gdsfok@163.com](mailto:gdsfok@163.com)