

使用说明书

2667 型 接地电阻测试仪

一. 简介

2667 型接地电阻测试仪，是按照 IEC，ISO，BS，VL，JIS 等国际国内的安全标准要求而设计的，本仪器的指标是衡量各种家用电器设备安全性能的重要指标之一。它是在大电流（25A）的情况下对接地回路的电阻测量，同时也是对接地回路承受大电流的指标的测试，以避免在绝缘性能下降时对人身的伤害，本测试仪是为满足以上要求为生产车间及实验部门提供高性能测试仪器而开发生产的。本仪器测量精度高，速度快，采用优化设计，3¹/₂位数字显示，整机具有极高的可靠性和稳定，使用方便，特别适用于要求高的实验室和自动检测线上使用。本测试仪适合于不同的国家标准：如符合 GB4706.1-92 家用和类似用途电器的安全标准中,通用要求有关条款规定。以及 GB7000.1-1996 灯具安全标准。

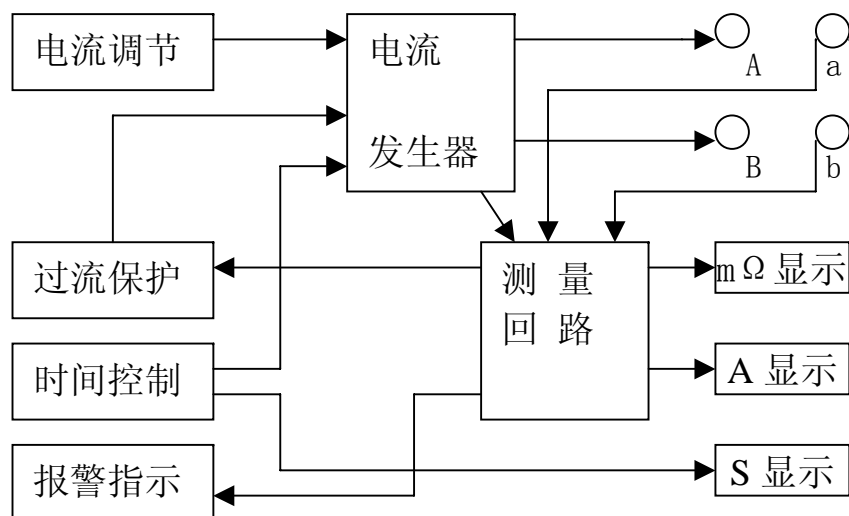
二. 技术规格

- | | |
|----------|-----------------------------|
| 1. 测量范围 | (0~200)mΩ (25A) 误差±(3%±3个字) |
| | (0~500)mΩ (10A) 误差±(3%±3个字) |
| 2. 测试电压 | AC 10V±5% |
| 3. 测试电流 | AC 5~30A ±5% |
| 4. 报警电阻值 | 100mΩ (AC 25A) 误差±(3%±3个字) |
| | 200mΩ (AC 10A) 误差±(3%±3个字) |
| 5. 测试时间 | 0~99s (连续可调) ±1%和手动 |
| 6. 使用条件 | |
| a. 温度 | 0~40℃ |
| b. 相对湿度 | ≤80%RH |
| c. 供电电源 | AC 220V±10% 50Hz±2Hz |

7. 外形尺寸 350mm×320mm×140mm
8. 重量 15kg

三. 工作原理

如图一



图一

四. 特点

2667 型接地电阻测试仪用于测量各种电机、电器、仪器仪表、家用电器等设备外壳与其电源地之间的电阻值。本仪器具有二档测试电流 (AC 25A 或 AC 10A), 测试时间设定 (1~99S)。当被测值超过 100mΩ (AC 25A) 或 200mΩ (AC 10A) 时, 具有声光报警功能, 并有过电流 (AC 30A) 保护功能, 本仪器使用 3 1/2 位数字显示, 读数方便直观。本仪器采用除法器的原理进行测量, 测试电流的

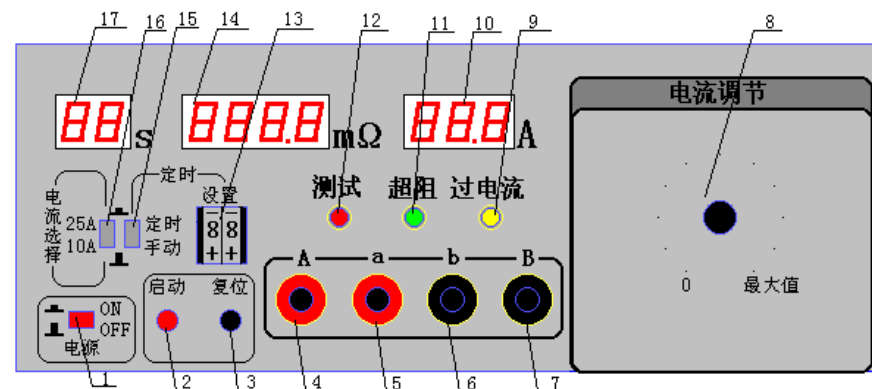
波动不会对测量精度造成影响, 因此具有测量准确, 操作方便, 体积小。可靠性极高等特点。

五. 使用注意事项

1. 操作人员一定要熟悉该测试仪的操作程序方可使用。
2. 接地电阻读数一定要在测试电流与此时电流选择数值一致时方才准确。
3. 在整个测试过程中, 不能随意调节其它按钮。
4. 测试电流需大于 5A 才能报警。
5. 为保证测试稳定, 建议使用交流稳压电源。
6. 测试完毕后, 须处于“复位”状态, 方可取下接线。

六. 使用说明及操作步骤

- (1) 电源开关
- (2) 启动钮: 按下时, 测试灯亮, 此时仪器工作。



- (3) 复位钮: 按下时, 测试灯灭, 此时无电流输出。
- (4) 电流输出端
- (5) 电压取样端

- (6) 电压取样端
- (7) 电流输出端
- (8) 电流调节钮：调节此钮使电流输出为 5A-30A。
- (9) 过电流灯：电流超过 30A 时报警。
- (10) 电流显示 (0-25A)
- (11) 超阻灯：该灯亮，表示被测物超阻为不合格。
- (12) 测试灯：该灯亮，表示电流已输出，灯灭则电流断开。
- (13) 时间预置拨盘：可设定所需测试时间值。
- (14) 电阻显示 (0-500.0mΩ)
- (15) 定时开关：“定时”时，为 1-99(S) 内任意设定，“手动”时为手动测试。
- (16) 25A/10A 档选择开关，按下时为 25A 档，反之为 10A 档。
- (17) 时间显示：1-99 (S) 倒计时。

使用与操作：

1. 本仪器配备一付（二组）测量线，红线组大、小插头分别接入测试仪 A、a 测试座内，黑线组大、小插头分别接入测试仪 B、b 测试座内。
2. 接通电源，开启电源开关，显示屏数码管点亮。
3. 按需要选择测试电流量程开关 25A 或 10A。当开关按下时为 25A 量程；当开关松开时为 10A 量程。
4. 将电流调节旋钮逆时针退至零位。
5. 将上述两组测量线的夹子端分别接被测物的测试点。
6. 手动测量

- (1) 将定时开关置“手动”状态。
- (2) 检查 3~5 步骤无误之后，按动“启动”按钮，“测试”灯亮，调节“电流调节”旋钮并观察显示屏电流值至所选择的电流值，然后读下显示屏显示之电阻读数，当被测物的接地电阻大于该电流档所设定的接地电阻报警值，仪器即发出声光报警，反之，则不报警。如需停止测试则按动“复位”按钮，“测试”灯熄灭，回路电流即可切断，将测试夹从被测物上取下，以备下次测量。

7. 定时测量

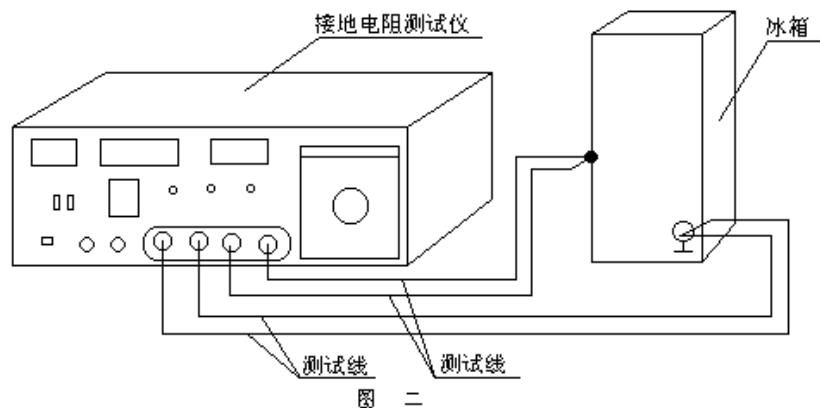
- (1) 将仪器置“复位”状态。
- (2) 按下“定时”开关至“定时”位置，根据需要预置所需的测试时间。
- (3) 检查 3~5 步骤无误之后，按动“启动”按钮，“测试”灯亮，显示屏时间计数器开始倒计时，调节“电流调节”旋钮并观察显示屏电流值至所选择的电流值，然后读下显示屏显示之电阻读数，当被测物的接地电阻大于该电流档所设定的接地电阻报警值时，仪器即发出声光报警，反之，则不报警。测试时间終了，自动切断回路电流，即可将测试夹从被测物上取下，以备下次测量。

8. 本仪器具有过电流保护功能，当回路电流超过 30A 时，仪器发出过电流指示（过电流灯亮），并自动切断回路

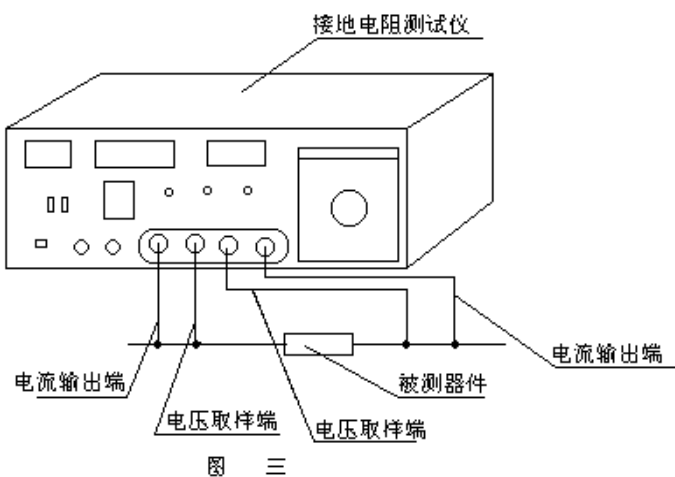
电流，按动“复位”按钮，可取消报警状态，并将“电流调节”旋钮逆时针旋小一些，以备下次测量。

9. 举例：

一般测试：如图二所示接线，将测试夹一个夹在机器总接地端，一个接在机器可触及金属部分。



精确测试：如图三所示接线，四端测试线分别接到被测器件上，电压取样测试线应在电流取样输出连接端的内侧。



七. 成套及保修

附件

- | | |
|----------|-----|
| 1. 专用测试夹 | 1 付 |
| 2. 使用说明书 | 1 份 |
| 3. 产品合格证 | 1 份 |
| 4. 电源线 | 1 根 |

用户收到仪器后，应开箱检查核对上述内容，若发生遗失，请即与本公司或经销部门联系。

上海苏特电气有限公司
021-56422486