

DTOM-2550B 绝缘电阻测试仪

使 用 说 明 书

DOTeK

武汉多泰电气有限公司
Wuhan Dotek Electric Co., Ltd

电话: 027-87800336 87420340 网站: www.WHDTDQ.com

传真: 027-87780241 59715114 邮箱: WHDTDQ@163.com

电话: 027-87800336 传真: 87780241 网站: WWW.DOTEK.CN 邮箱 WHDTDQ@163.com

DTOM-2550B 绝缘电阻测试仪

尊敬的用户，欢迎使用 DT2550B 绝缘电阻测试仪。为了您的安全，在操作前请先仔细阅读此说明书。

产品执行标准： DL/T 845.1 - 2004 ；

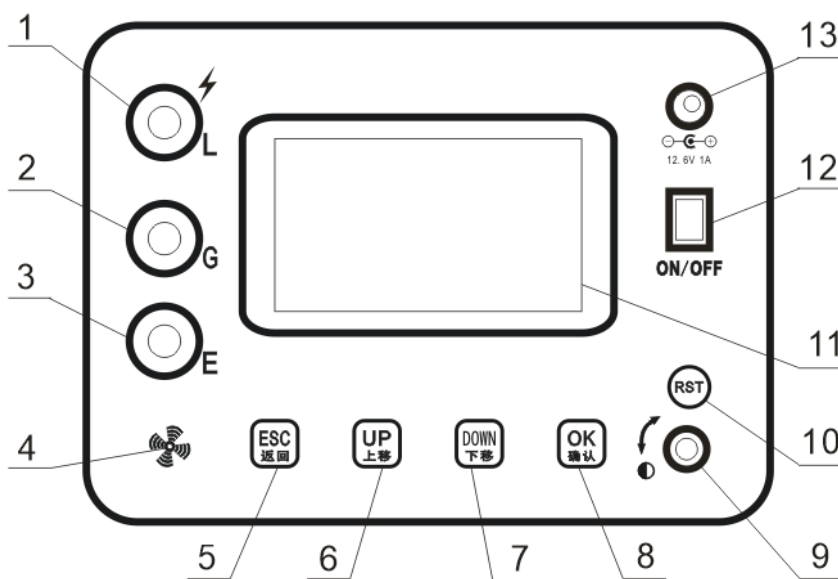
1 性能特点

- 1) 采用微电脑控制，菜单操作，大屏幕液晶 LCD 点阵显示，性能稳定，属智能化仪表。
- 2) 抗干扰能力强，适合在强电磁干扰环境中测量。
- 3) 有 250 V, 500V, 1.0kV, 2.5kV, 5.0kV, 10kV 共 6 个电压输出档。
- 4) 自动测量 R15、R60、R600，自动计算吸收比、极化指数。
- 5) 带载能力强，短路电流约 3mA。
- 6) 测量范围最大为 0 ~5TΩ，自动切换量程。
- 7) 模拟条指针与数字显示相结合，形象的表明数据的变化趋势及准确的测量结果。
- 8) 随时显示测试时间，且每隔 15 秒蜂鸣器自动鸣叫提示。
- 9) 测量完毕自动泄放高压，高压泄放时间不超过 30 秒。
- 10) 5 分钟无操作，系统自动蜂鸣提示关机。
- 11) 具有全面完善的保护功能，工作可靠性高。

2 技术指标

额定测试电压	250 V 500V 1.0kV 2.5kV 5.0kV 10kV
测量上限值	100GΩ 200GΩ 500GΩ 1TΩ 2TΩ 5TΩ
测量下限值	0.1MΩ
输出电压误差	±5%
短路电流	约 3mA
准确度等级	5.0 级
下半量程范围基本误差	± (5% · Rx + 1d)
上半量程范围基本误差	± (10% · Rx + 2d)
高压显示误差	± (5% · Ux + 1d)
供电电源	12V 锂电
电池一次充电使用时间	30 天 每天 10 次 DAR 和 5 次 PI 测试
绝缘电阻	> 500 MΩ (测试线与机壳间)
耐压	AC10.0kV 50Hz 1min (测试线与机壳间)
工作温度与湿度	0℃ ~ +40℃ < 85%RH
贮存温度与湿度	- 20℃ ~ + 50℃ < 90%RH
外形尺寸	274 (L) × 225 (W) × 113 (H) (mm)
重量	≈ 4.5kg

3 仪器外形



1. L 端插座

2. G 端插座

3. E 端插座

- 4. 蜂鸣器
 - 5. ESC 按键
 - 6. UP 按键
 - 7. DOWN 按键
 - 8. OK 按键
 - 9. 对比度旋钮
 - 10. RST 复位按键
 - 11. 显示屏
 - 12. 电源开关
 - 13. 充电插口
- 4 使用方法

安全操作规程

- 1 测试开始，应先接好测试线，后开启仪表电源。
- 2 测试完毕，应先关闭仪表电源，后拆解测试线。
- 3 仪表工作时，人体不得触碰或靠近测试线。
- 4 测试全过程中，须有专职人员现场监督安全操作。

4.1 测试线连接无误后，打开面板上的电源开关，液晶屏出现如图 1 的开机欢迎界面。



图 1

4.2 开机自检约 5 秒钟后，显示测试电压等级选择窗口。可根据屏幕下部的按键功能提示进行操作，如图 2。

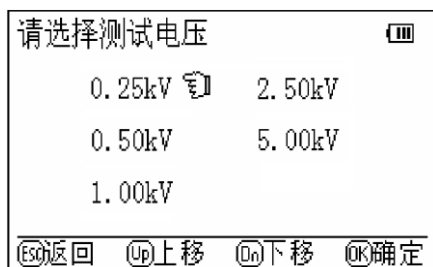


图 2

该界面下按 ESC 键，会出现敬告用户窗口，**系统提示必须**

4 **严格执行安全操作规程。**如图 3 所示，持续约 5 秒后，回到

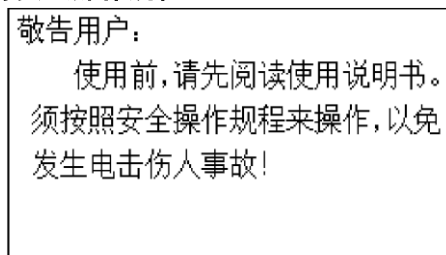


图 3

图 2 电压等级选择界面。上移下移选择测试电压后确认，即出现图 4 开始加压测量的确认界面。

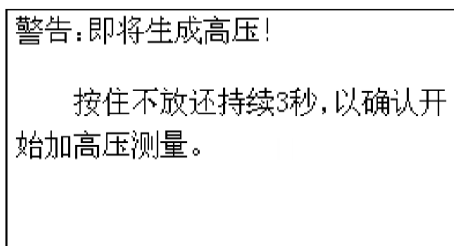


图 4

为了防止出现误操作,系统要求用户必须按住不放持续 5 秒。若 5 秒内松开按键,系统回到图 2 电压选择界面。若 5 秒内

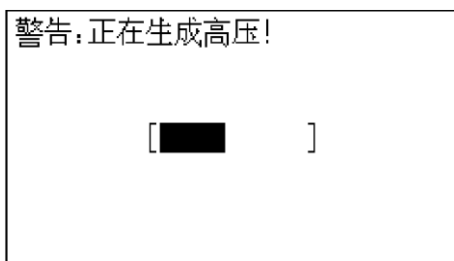


图 5

没松开按键,显示如图 5 的加压提示窗口。

高压升成后,出现如图 6 所示界面。该界面显示出测试的时间,绝缘电阻,测试电压。蜂鸣器每隔 15 秒会鸣叫提示。系统



图 6

自动计时。时间到 15 秒时,自动显示 R15,如图 7 所示;时间

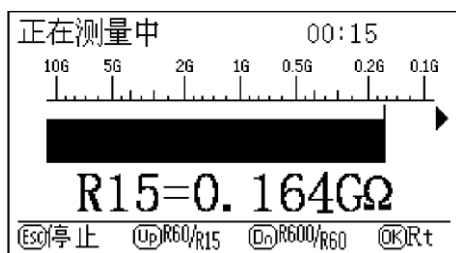


图 7

到 60 秒时,依次自动显示 R60, R60/R15;时间到 600 秒时,依次自动显示 R600, R600/R60,且蜂鸣器均会连续鸣叫以提示。在图 6 界面下按 OK 键,将如图 8 数字显示此刻的绝缘电阻值;

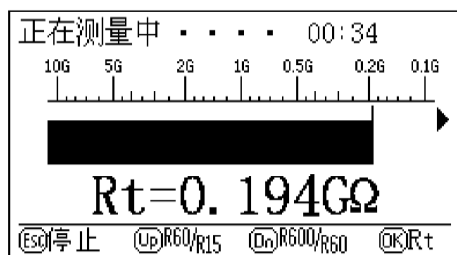


图 8

按 UP 键，将依次显示 R15, R60, R60/R15, 如图 9; 按下 DOWN 键，将依次显示 R60, R600, R600/R60。

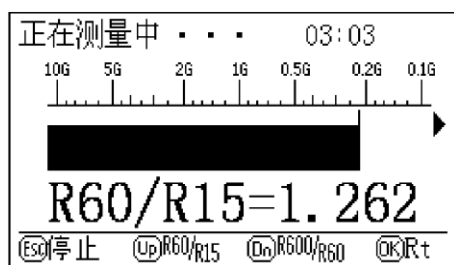


图 9

4.3 测试完毕，按下 ESC 键，即停止高压输出，系统自动泄放

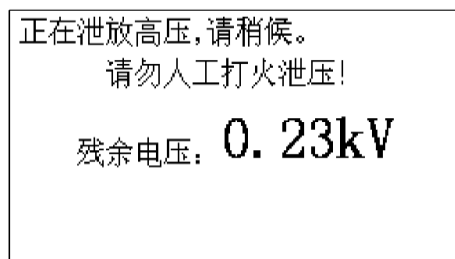


图 10

高电压，出现高压泄放提示界面，如图 10。待电压泄放完毕后，出现本次测量的结果界面，如图 11 所示。此时按 ESC 键，系统

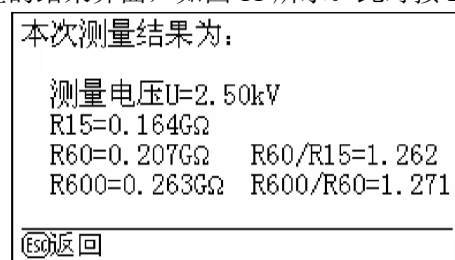


图 11

即回到图 2 电压选择界面。

4.4 在仪表系统工作的任何时刻，按下 RST 复位键，仪表系统将会回到刚上电时的开机欢迎界面状态。

4.5 仪表工作时，不要盖住蜂鸣器，以免蜂鸣器发音不畅。

4.6 调节对比度旋钮，可将液晶屏显示效果调到最佳。

4.7 使用完毕，关闭仪表电源开关。

5 保管

5.1 仪表提示电池电源不足时，应及时用所配专用充电器充电。

5.2 本品属专用精密仪器，不得受潮、雨淋、暴晒、重压、跌落。

6 附件

L 端测试连接线（红色线 红色接头）	1 根
G 端测试连接线（黄色线 黄色接头）	1 根
E 端测试连接线（黑色线 黑色接头）	1 根
1A 电源适配器（用于仪器充电）	1 个
使用说明书	1 份
合格证	1 份

注：本说明所述内容仅适用于您现在用的仪表，本公司有权对其予以变更。