111111

HM2550 绝缘电阻测试仪

说　明　书

武汉国电华美电气有限公司

武汉国电华美电气有限公司

电话 :027-84661332　84663808　13807134534　　邮　　箱 :hmxz@gdhmdq.com

技术：027-84622681　13720173504　　官　　网：www.gdhmdq.com

地址：武汉市汉南区华顶工业园 A25-1　　统一热线：4000-935-230

目　录

1. 特性 2

2. 技术指标 2

3. 仪表结构图 3

4. 使用说明 3

5. 电池更换 4

6. 电池充电型 4

武汉国电华美电气设备有限公司

1.特性

1-1 本仪表适用于高压电力设备,电缆,变压器,电力电容和高压开关等电气测试设备的绝缘测试.

1-2 本仪表采用电池供电,具有体积小,重量轻,便于携带等优点,仪表内部自动量程转换电路的运用大大提高了仪表的测量上限值.

1-3 硬质的包装机壳作为必要的配件,仪表各探头的外壳都是塑料的紧密结构,具有很好的密封性和防水性.

1-4 采取低功耗设计,最大消耗电流为 80mA,8 节 1.5V 五号电池在最大负载时能够连续工作 7 小时,或者最小负载时,工作 12 小时

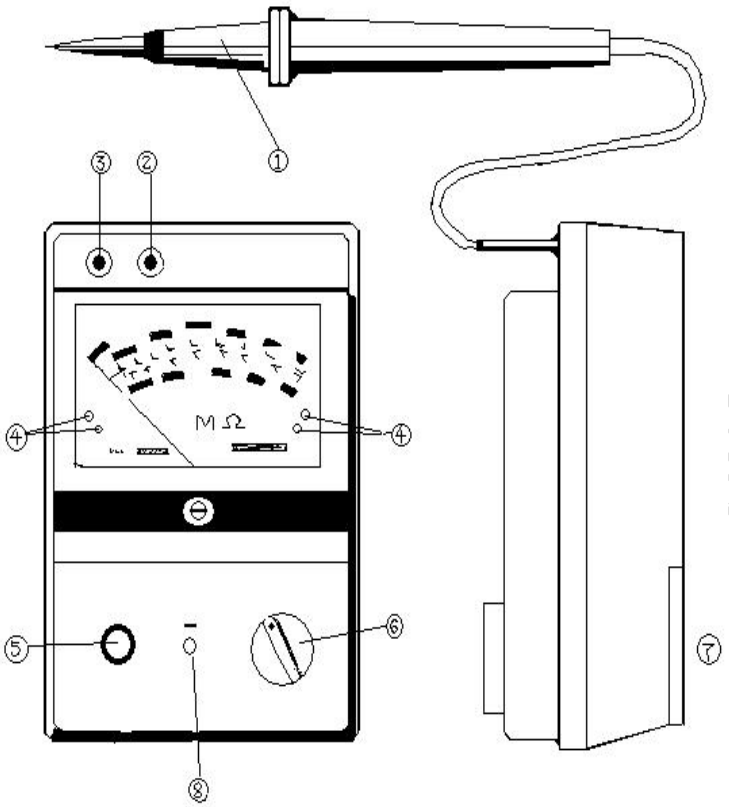
1-5 带有充电电池的新型表具有交、直流两用功能,短路电流在 2mA 以上,配备高容量镍氢电池。专业制作的镍氢充电器，具有过压、过流充电自动保护功能。充满电后充电器由红灯转换成绿灯。无需守候。充电速度快，提高工作效率。

2.技术指标

<table>
<tr><td colspan="2">DC 测试电压</td><td>2500V</td><td>5000V</td></tr>
<tr><td colspan="2">测量范围</td><td>0-2 GΩ/
1-100 GΩ
自动转换</td><td>0-5 GΩ/
2-200 GΩ
自动转换</td></tr>
<tr><td rowspan="2">精度</td><td>绝缘阻抗</td><td>温度 23℃±5℃湿度≦70%时
100MΩ-50GΩ
读数的±5%
其他范围时
读数的±10%</td><td>温度 23℃±5℃湿度≦70%时
200MΩ-100GΩ
读数的±5%
其他范围时
读数的±10%</td></tr>
<tr><td>输出电压</td><td colspan="2">温度 23℃±5℃,湿度≦70%时读数的±5%,其他为读数的±10%</td></tr>
<tr><td colspan="3">工作温度与湿度 -10℃-40℃ ≦85%</td></tr>
<tr><td colspan="3">保存温度与湿度 -20℃-60℃ ≦95</td></tr>
<tr><td colspan="3">绝缘阻抗 电路与机壳间大于 1 GΩ</td></tr>
<tr><td colspan="3">耐压 电路与机壳间电压 5000VAC,承受 1 分钟</td></tr>
<tr><td colspan="3">尺寸 200(长)*140(宽)*80(高)mm</td></tr>
<tr><td colspan="3">重量 2kg 左右</td></tr>
<tr><td colspan="3">电源 8 节 1.5V(5 号)碱性环保电池</td></tr>
<tr><td colspan="3">附件：工程塑胶磨具盒（或铝合金包装箱）碱性环保电池,测试导线,产品说明书,合格证
充电型表附 8 节可充电池,专业充电器一个</td></tr>
</table>

武汉国电华美电气设备有限公司

3.仪表结构图



①测试探头 ②接地保护端 ③地端 ④指示高低范围发光二极管 ⑤测试按钮⑥功能开关 ⑦电池盖板 ⑧充电型直流电源插孔（2520 此处为电池检测）

4. 使用说明

特别注意:

当测试旋纽按下工作时蜂鸣器发声,提示有高压出现在仪表的接线端和地端(LINE 端和 EARTH 端),在测试时,确保电路接地,通常仪表的接地保护端(GUARD 端)接大地.

4-1 机械调零

功能开关⑥置于 OFF 位,调表针指示在”∞”刻度上.用起子转动调零螺丝(安装在前面板的中央).

4-2 电池检查

功能开关⑥置于 BATT.CHECK 位,按下测试按纽⑤,当指针指示在 BATT.GOOD 区起始端向右，则电池电量足够使仪表正常工作，否则需更换电池或需充电，将功能开关⑥置于 OFF 位，按下测试按纽⑤并锁住，再按 BAAT.CHECK 键，即可电池检查.

注意：应避免此项长时间检测，因为此时将比绝缘测试时消耗更大的电流.

4-3 绝缘阻抗测量

通常仪表的功能开关⑥置于 OFF 位，在进行测量时将它置于 MΩ或 GΩ位，从仪表的地端③和②分别引出两根测试线到被测物的地端和大地,再将仪表的探头①接被测物测试点并按测试组⑤(顺时针方向旋转后可自锁)既可开始测量.

注意:应确保测试电路中不含有易被高压所损害的元件

4-4 绝缘阻值读取

本仪表为了拓宽量程,内部采用了量程自动转换电路,因此表盘为双色刻度显示,上档为绿色区,下档为橙色区,当仪表测量绝缘阻抗时,表盘上如红色发光二极管亮,则绝缘阻值按橙色区内的刻度值读取,如绿色发光二极管亮则绝缘阻值按绿色区内的刻度值读取.

根据电压等级,仪表的型号为:

HM2550 型(2500V,5000V)　　双档

注意:该仪表为水平放置,倾斜将产生读数误差.

5.电池更换

松开机壳后面板螺丝,打开电池盒盖,换下全部电池.当仪表用于零下温度时,建议使用碱性电池,一般电池可能在零下温度失效.

6.电池充电型

带有充电电池的新型表具有交,直流两用功能,配备高容量镍氢电池。专业制作的镍氢充电器，具有过压、过流充电自动保护功能。充满电后充电器由红灯转换成绿灯。无需守候。充电速度快，提高工作效率。

由 220V 市电引入，插头插在仪器面板空上，只需 2 小时左右充满。

武汉国电华美电气设备有限公司