GM-20kV**可调高压数字兆欧表性能特点**

GM-20kV****可调高压数字兆欧表****测试电压高，功率大，被测量对象往往又带有工频泄漏或感应上高压干扰电能，因此为了人身安全，使用该仪器首先一定要接好安全接地线！

该仪表在高压启动后，请不要采用人工放电方式检查仪表，在测试完毕后也应等待仪表自动放电使电压表回零后才进行例行安全需要的人工放电！因为短路放电的强烈电脉冲波有损被测对象的绝缘寿命，如果脉冲窜入仪表，也有损仪表内的集成电路！

1、GM-20kV****可调高压数字兆欧表/数字兆欧表****技术指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 型     号 | 测试电压 | 电压准确度 | 短路电流 |
| GM-5kV | 0.25、0.5、1、2.5、5kV | ±（5%+10V） | ＞5mA |
| GM-10kV | 0.5、1、2.5、5、10kV | ±（5%+10V） | ＞5mA |
| GM-15kV | 1、2.5、5、10、15kV | ±（5%+10V） | ＞5mA |
| GM-20kV | 1、2.5、5、10、20kV | ±（5%+10V） | ＞5mA |

2、GM-20kV****/数字兆欧表****量程与准确度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量   程（限压） | 电阻测量  有效范围 | 准  确  度 |
| 20MΩ/500V | 0.5～19.99  MΩ | ±（5%+5字） |
| 200MΩ/1000V | 5.0～199.9  MΩ | ±（5%+5字） |
| 2GΩ | 0.05～1.999 GΩ | ±（5%+5字） |
| 20GΩ | 0.5～19.99  GΩ | ±（5%+5字） |
| 200GΩ | 5.0～199.9  GΩ | ±（10%+10字） |
| 2000GΩ | 50～1999  GΩ | ±（20%+10字） |

 GΩ量程定标电压为2.5kV。

   注：1999 GΩ量程为参考量程，用于相对湿度小于70％的干燥环境使用。

3. 抗电场\*力：2mA（50/50Hz）。

4. 报时、报警功能：秒表显示zui大值为19分59秒。20分钟一循环。声响报点为15秒、60秒、每分钟。到点报短促声响，

   电阻读数保持5秒，被测电阻低于量程下限，读数无效时以连续声报警。

5. 显示表：三位半LCD数字表头三个，分别显示测试电压、电阻、时间。

6. 供电:由内附1.2V/2000mAh镍氢可充电电池10节，共DC12V 供电。带交流（50/60Hz）220V接入口对电池充电或浮充电工作。

7. 使用环境：温度： 0～40℃，相对湿度：20～90%。

8. 外形尺寸、重量：315×240×155mm，5kg。

原理  
本仪表采用相当于传统摇表的流比计法测量绝缘电阻，它以双积分数字电压表的除法特点能进行欧姆——数字转换。测试电压0-5-10-20kV是由带反馈的它激式直流电压变换器电路产生。

注意事项及其它

 1、注意安全，‘L’为高压端！‘E’一定要接大地！

 2、检查仪表的好坏，不可在测试电源工作时突然接入的方法检查，而应在测试电源未启动前，先接电阻，后按高压开关。工作中应尽量避免打火放电！因为高压打火放电其电脉冲容易损坏本仪表的集成电路器件，也有损计量用的标准电阻器或被测量对象。

3、仪表的电池充电电路按恒压限流充电法充电，每次充电至满约需要6～8小时，充满电的电池约可供本仪表连续工作6～8小时，为了保证电池的寿命，仪表存放期应每三个月充电一次。

4、仪表现象与故障排除方法

 现   象    原   因     排除或修理方法

1、工作电源指示灯不亮

仪表内电池组电压不足10V

 需要及时充电。

2、机壳带电击人

 仪表未接大地！

 一定要安全接地！

3、充电8小时以上，充电指示灯还不变成黄绿色

 电池损坏

 取出电池，以新电池重新配组。

4、无高压输出

****可调高压数字 兆欧表****多数属于被测击穿后不及时退出高压使高压推动的功率三极管过负荷烧坏

 更换功率三极管BU406和它的前置C2482三极管。

5、输出高压很高，不能调节

多数属于测量对象频繁击穿打火脉冲窜入造成运放损坏。

 更换高压发生电路板上的CA3140运放。

6、电阻显示为-1不动或其它不动的数字

 多数属于同上原因造成。

 更换电阻表头的双积分AD变换集成块

7、电阻读数摇摆不稳或超差

 多数属于强干扰引起，例如附近有强放电，用户外加的测量导线摇摆不定或绝缘差采用参考电阻检查。

尊敬的客户：感谢您关注我们的产品，本公司除了有此产品介绍以外，还有[大电流发生器](http://www.88770226.com/product/read/449.html)，[耐电压测试仪](http://www.88770226.com/product/read/444.html)，[直流耐电压测试仪](http://www.88770226.com/product/read/442.html)，[直流电阻测试仪](http://www.88770226.com/product/read/409.html)，[真空滤油机](http://www.88770226.com/product/read/484.html)等等的介绍，您如果对我们的产品有兴趣，欢迎来电咨询。谢谢!