

尊敬的顾客

感谢您使用本公司本产品。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。如有合同约定的除外。

◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

一防止火灾或人身伤害

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。**请勿在潮湿环境下操作。**

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

一 安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品损坏的状况或做法。

目 录

一、 产品介绍.....	4
二、 技术指标.....	4
三、 面板功能.....	5
四、 使用方法.....	6
五、 附件清单.....	8

一、 产品介绍

仪器用途及特点

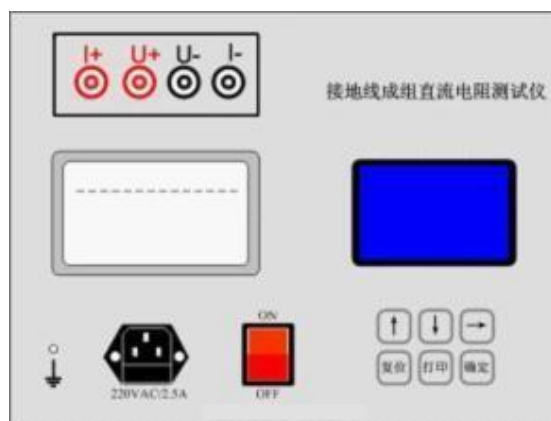
最新颁发的《电力安全工器具预防性试验规程》中要求必须定期对携带型短路接地线及个人保护接地线做成组直流电阻试验。

JL7009 接地线成组直流电阻测试仪是我公司研制的一种自动化程度很高的便携式测试仪,专门用于测量携带型短路接地线以及个人保护接地线的直流电阻。仪器采用高性能单片机控制,可实现测试过程智能化,操作简单方便、精度高、测试速度快,复测性好、读数直观,是符合规程要求的理想的专用仪器,大大方便了试验项目的开展,提高了工作效率。

二、 主要技术指标及使用条件

- 1、 输出电流: 35A
- 2、 测量范围: 0.01~200mΩ
- 3、 分辨率: 0.01mΩ
- 4、 测试精度: 0.5 级
- 5、 工作温度: -10℃~50℃
- 6、 工作湿度: 0~80%
- 7、 工作电源: AC220V±10% 50HZ±1HZ
- 8、 仪器重量: 5Kg

三、面板及各键功能介绍（如图一）



- +I -I 接线柱：输出电流端子
- +U -U 接线柱：电压采样端子
- AC220V：电源插座及开关
- $\perp$ ：仪器接地端子
- 液晶屏：显示数据和操作提示
- 打印机：打印测试结果
- 按键：主要功能详见（使用方法）

四、使用方法

- 4.1、接通仪器的电源线，将随机配备的专用测试线取出并接好，其中红、黑两把测试钳分别夹到接地线两端线鼻子上，并用力摩擦接触点，确保接触良好，测试线另一端与仪器的接线端子对应接好（注意红、黑的颜色对应，并粗线接电流端子，细线接电压端子）。
- 4.2、确认无误后，接通电源开关，显示：



按“确定”键，进入导线参数设置界面：



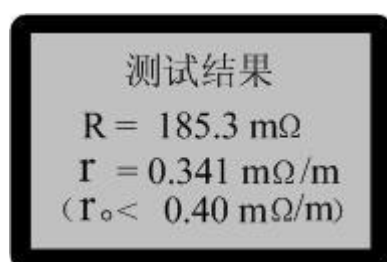
4.2.1 导线长度

按“→”键，移动光标到长度，按“↑”、“↓”键修改数字（数字 0-9 递减或递增），此项内容便于计算单位长度的直流电阻；

4.2.2 导线截面积

按“→”键，移动光标到截面积，按“↑”、“↓”键修改数字（数字 0-9 递减或递增），此项内容便于判断接地线单位长度直流电阻值是否合格；

4.3 设置好各项参数，按确定键后,仪器自动测试，并显示结果：



说明：

R —— 接地线总的电阻值；

r —— 接地线单位长度的电阻值，即总阻值除以长度；

ro —— 规程规定该截面积接地线单位长度电阻值的允许最大值；

4、按“打印”键，仪器打印测试结果。

5、若重新测试，请按“返回”键，重新测试。

五、规程要求接地线直流电阻值，平均每米应小于以下参考值：

截面积 (mm ²)	参考电阻值 (mΩ)	截面积 (mm ²)	参考电阻值 (mΩ)
10	1.98	50	0.40
16	1.24	70	0.28
25	0.79	95	0.21
35	0.56	120	0.16

六、常见故障及原因

常见故障	故障原因
开机无显示	保险管损坏②电源插头接触不良 ③仪器内部插件松动
开机后非法显示	①计算机板故障 ②液晶接插件松动
开机后烧保险	①内部电源故障 ②输入仪器电压过高
其它故障提示	仪器中文显示故障原因

七、附件清单

1. 仪器主机	1 台
2. 测试线	共一套
包含：1.5m 红线	2 根
1.5m 黑线	2 根
3. 保险丝	2 个
5. 电源线	1 根
6. 产品使用说明书	1 本
7. 出厂报告	1 份
8. 合格证	1 张