



目 录

一、技术性能.....	1
二、仪器特点.....	2
三、外形结构.....	2
四、操作程序.....	2
五、装箱清单.....	7
附件:	8

JT-8100 型回路电阻测试仪

断路器导电回路电阻的电阻值是电气设备交接和预防性试验的必测项目，断路器动、静触头之间的接触电阻值，直接反映其安装检修质量，是断路器能否安全运行的重要条件。

标准 GB763、IEC694 及电气试验规程明确规定，对于断路器的导电回路电阻值的测量必须使用直流大于 100A 的电流。本仪器采用直流 100A 电流电压四线制法，根据电力试验研究单位及广大电气试验工作者的要求设计的，适用于高压电器开关、石墨电炉、铜、铝母线等各种电器的接触电阻及回路电阻的测量。

一、技术性能

- | | | |
|--------|-------------|-------|
| 1、环境温度 | -10~40℃ | |
| 2、环境湿度 | ≤75%RH | |
| 3、工作电源 | AC 220V±10% | |
| 4、直流输出 | 100A 10V | 连续恒直流 |
| 5、量程 | 0.1~2000μΩ | |
| 6、分辨率 | 0.1~199.9μΩ | 0.1μΩ |
| | 200~2000μΩ | 1μΩ |
| 7、准确度 | 0.5 级±1 个字 | |
| 8、显示方式 | 液晶全中文显示 | |
| 9、主机重量 | 4kg | |

二、仪器特点

- 连续恒直流输出。
- 可存储 100 组，可自定义线路号和相序。
- 测试电流可选 100A。
- 测试时间 10s~30s 可选，10s 一档。
- 大屏幕、超大字体。
- 硬件、软件滤波，数据精确稳定。
- 内置过热、过流保护。
- 自带热敏打印机，高速打印。

三、外形结构

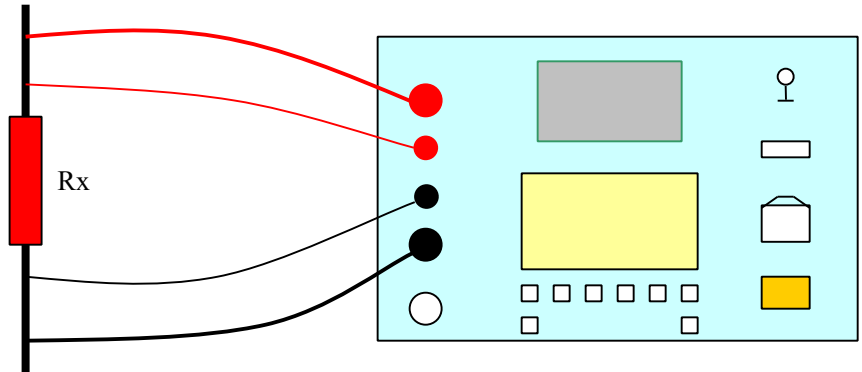


图 1

四、操作程序

仪器在使用前，请务必先接好接地线。

按下图所示将大电流线 I+、I-和电压线 V+、V-夹于待测电阻 R_x 的两端，电流线 I+、I-位于外侧，电压线 V+、V-位于里侧，夹接牢固，以免测试线中途掉落。



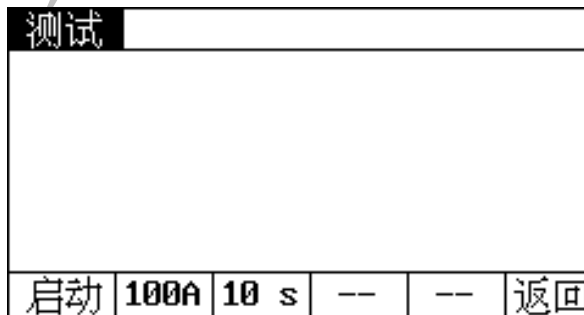
开机, 稍等片刻后, 出现主界面。开机后如果液晶对比度太淡或太深, 请使用[+]和[-]调节对比度。

主界面一共有5个选项, 依次为【测试】【数据】【时间】【信息】【关于】。



4.1 测试

【测试】选项, 用于回路电阻测试。选择【测试】进入测试界面。





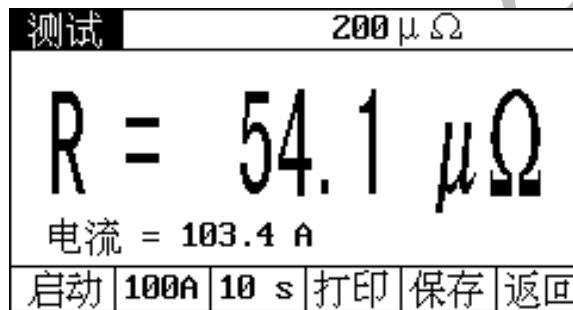
测试界面依次有3个选项。

【启动】，用于启动一次测试。

【100A】，用于选择测试电流，选择这个选项，将会在【100A】和【200A】之间切换。

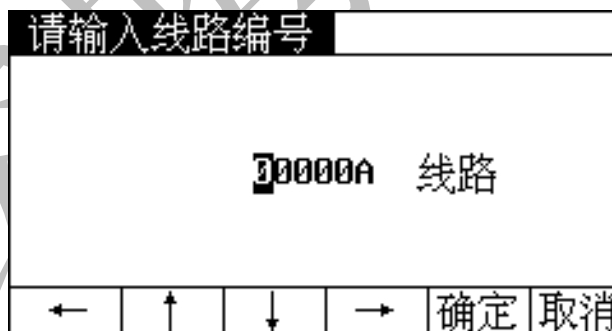
【10 s】，用于选择测试时间，选择这个选项，将会在【10 s】【20 s】【30 s】之间循环切换。

按测试要求选择好电流和时间后，按【启动】开始测试。测试完毕后，仪器显示如下。



当完成一次测试后，将会多出两个选项【打印】【保存】。

选择【保存】，会提示“输入线路编号”。



请按实际情况改变线路编号，前五位为数字，最后一位为字母ABC。修改好后，选择【确定】，进入保存数据界面，选择一个01~100之间的序号。选择【确定】将把当前的数据保存到相应的序号下。

保存数据			
01.00999B	11-01-21	10:48:12	
02.00999B	11-01-24	10:19:31	
03.00001A	11-01-20	15:45:51	
04.00001A	11-01-20	15:47:31	
05.00001A	11-01-20	16:17:41	
上页	↑	↓	下页 保存 取消

选择【打印】，将打印出当前测试结果。

4.2 读取数据

在主界面下，选择【数据】，可读取存储于仪器上的历史数据。如下图。

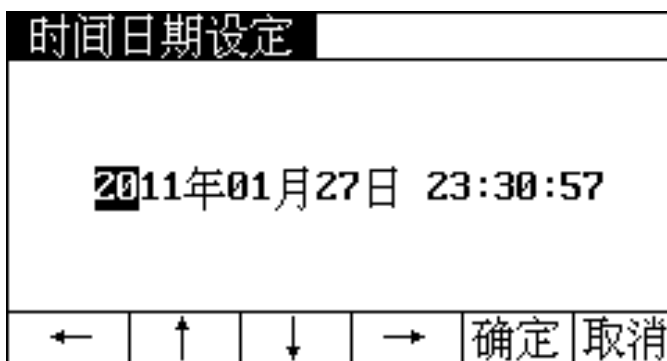
读取数据			
06.00001A	11-01-20	13:39:03	
07.00001A	11-01-00	00:36:24	
08.00001A	11-01-00	00:48:40	
09.00001A	11-01-00	00:48:40	
10.			
上页	↑	↓	下页 读取 取消

按【上页】【↑】【↓】【下页】选择需要查看的数据，按【读取】，则显示出保存的数据，也可以打印出来。

历史数据			
R = 431 $\mu\Omega$			
电流 = 103.5 A			
--	--	--	打印 -- 返回

4.3 设置日期时间

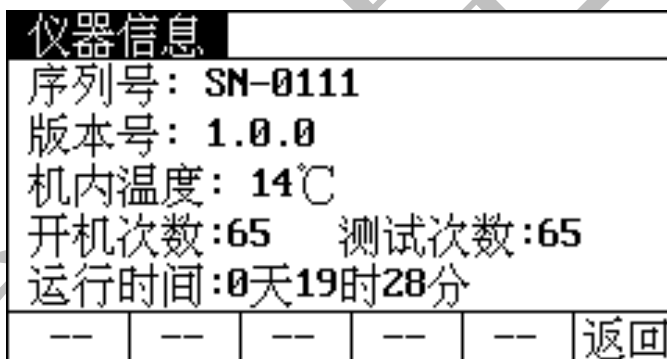
如果机内日期时间有误差，可在主界面下选择【时间】进入“时间日期设定”界面。



按【←】【→】移动光标，按【↑】【↓】改变当前显示数值，按【确定】更新修改后的时间。

4.4 仪器信息

在主界面下选择【信息】将显示出仪器相关信息，包括仪器编号、软件版本、机内温度、开机次数、测试次数、历史运行时间。可以方便了解仪器运行状况。



4.5关于信息

在主界面下选择【关于】将显示出厂家相关信息，提供相关联系信息。方便售后服务联系。



五、装箱清单

- | | |
|-------|----|
| 1、主机 | 1台 |
| 2、测试线 | 1套 |
| 3、电源线 | 1根 |
| 4、合格证 | 1张 |
| 5、说明书 | 2份 |

附件:

断路器导电回路电阻标准参考值

(电气设备预防性试验规程)

型号	每相回路电阻 ($\mu\Omega$)	型号	每相回路电阻 ($\mu\Omega$)
SN1-10	<95	DW1-60G	200
SN2-10G	75	SW1-110	700
SN4-10	50~60	SW2-110I	180
SN4-20	50~60	SW3-110	160
SN4-10G	20	SW4-110	300
SN4-20G	20	SW6-110	180~220
SN5-10	100	SW2-220	400
SN6-10	80	SW4-220	600
SN10-35	<75	SW6-220	<400
DW1-35	550	SW7-220	<190
DW1-60	500	KW1-220	400
DW3-110	1100~1300	KW2-220	170
DW2-110	800	KW3-220	110
KW1-110	150	KW4-220	130
KW3-110	45	DW2-220	1520
KV4-110A	60	DW3-220	1200
DW3-110G	1600~1800	SW6-330	≥ 600