

LRCY-1 型
薄膜开关智能测试仪

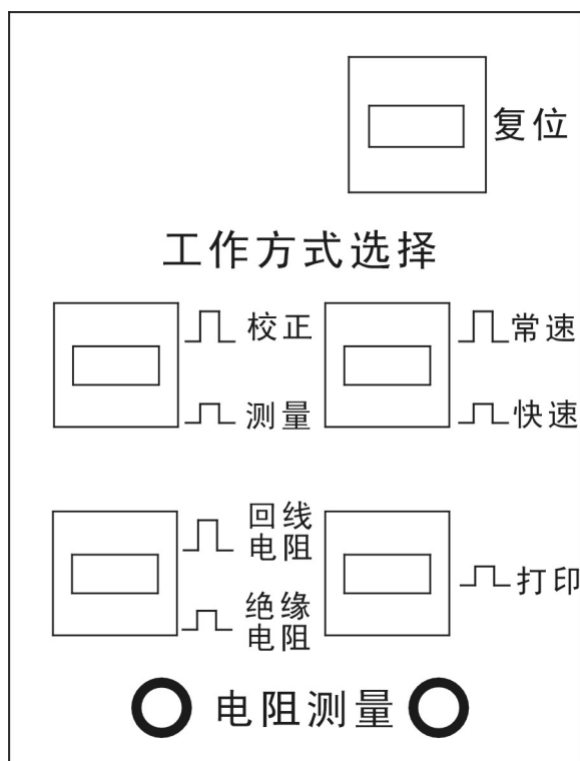
使
用
说
明

上海青浦绿洲检测仪器有限公司

一、 技术指标

1. 输入端数：24
2. 量程: 0~9990
3. 显示方式：8 位 LED 数码管显示：
故障次数 1 位；A 口地址 3 位；B 口地址 3 位；电阻值 3 位。
4. 故障状态指示：发光二极管指示开路状态
5. 工作方式：有三种工作方式
 - 1) 独立式、矩阵式薄膜开关通导电阻的“常速”测试；
 - 2) 独立式、矩阵式薄膜开关通导电阻的“快速”测试；
 - 3) 低阻值欧姆表。
6. 测量结果的音效提示：
 - 1) 测量结果正常：一声短响（常速），三声短响（快速）；
 - 2) 测量结果开路或电阻值超过上限值：不发声响；
 - 3) 测量结果短路：长响。
7. 参数设置：在“校正”方式下，操作仪器面板键盘，输入回线电阻值的上限值。
8. 电源：AC220V 50Hz

二、 面板



1. 工作方式选择键：

“复位”键：按一次，仪器处于初始化状态。在完成参数设置和样本设置后，必须复位一次。

“校正/测量”键：按该键使仪器分别处于“校正”和“测量”状态。

“回线电阻/绝缘电阻”键：按该键可分别测量薄膜开关的回线电阻或绝缘电阻。

“常速/快速”键：仪器处于“测量”状态时有效，按该键可选择“常速”或“快速”测量方式。

“电阻测量”接线端：由该接线端对外接电阻进行测试。

“打印”：按该键使仪器处于“打印”状态。

图一 工作方式选择面板示意图

键盘：



图二 键盘示意图

“0~9”数字键：设置回线电阻上限值时使用。

“参数设置”键：当仪器处于“校正”状态时，按一次该键后，用数字键输入薄膜开关回线电阻的上限值。

“样本设置”键：当仪器处于“校正”、“快速”状态时，按一次该键后，可以输入薄膜开关样本数据。

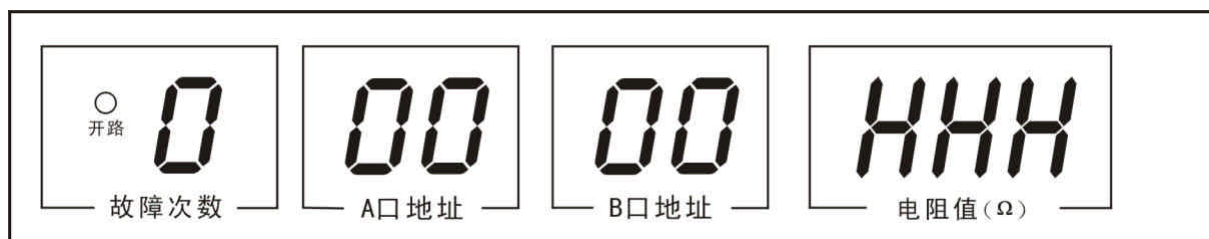
“确认”键：按该键，仪器实现自动校正。在完成参数设置或样本设置的操作后，必须按一次该键。

“测量开始”键：当仪器处于“快速”、“测量”时，在被测薄膜开关插入指定位置后，按该键可以执行快速测量。

“测量结束”键：当仪器处于“快速”、“测量”时，在按完薄膜开关最后一个键后，按该键结束测量并显示测量结果。

“故障查询”键：在完成快速测量薄膜开关后，当显示器有“故障次数”显示时，按该键可以显示故障地址。

3. 显示屏：



图三 显示屏示意图

“故障次数”：当仪器处于“快速”、“测量”时，指示被测薄膜开关发生故障的次数。当故障次数大于“9”时，显示“H”。

“A口地址”：指示被测薄膜开关的首地址。在测量薄膜开关绝缘性能时，指示绝缘性能不合格的开关地址。

“ B 口地址 ”：指示被测薄膜开关与首地址接通的地址。

“ 电阻值 ”：指示电阻值。当开路或超出量程时显示 “ HHH ”。

三、后面板



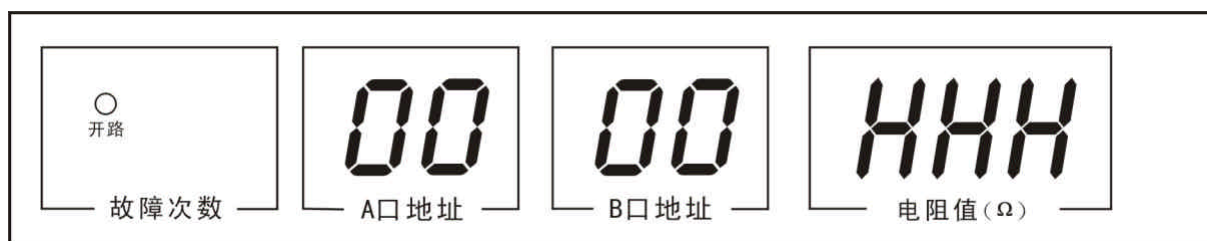
图四 后面板示意图

四、操作方法

请先将仪器的测试接口板线缆插入仪器后面的“回线电阻”接口。

1. 薄膜开关回线电阻值“常速”测量：

1) 按下仪器的电源键，按下“校正/测量”键，其他键均处于弹起位置，在未接入被测薄膜开关的状态下，仪器显示如下图：



图五 仪器正常显示图

2) 在仪器的测试接口板上插入被测的薄膜开关，若未按开关，仪器已发出长响，表示被测的薄膜开关有短路，须排除故障后再测试。

3) 若被测的薄膜开关无短路，逐一接下薄膜开关上的每一处键，注意保持按键的力量和速度。每按一键，仪器发出一声短响，并显示对应的 A 口、B 口地址和电阻值，如下图所示：



图六 常速测量薄膜开关显示实例

2. 薄膜开关回线电阻的“快速”测量：

1) 样本设置：

◆ 插入要进行批量测试的标准薄膜开关，使仪器处于“校正”、“快速”

状态。

- ◆ 按“样本设置”键，仪器在 A 口地址栏显示“SE”(表示允许设置)，电阻值栏显示前次输入的样本键数。然后按一定的顺序逐一按完薄膜开关上的每一个键，注意不要遗漏也不要多按。

- ◆ 按“确认”键，电阻值栏的样本键数闪动，表示样本输入结束。

- ◆ 按一次“复位”键，使仪器处于“测量”状态。

2) 测量：

- ◆ 在原插入标准薄膜开关的位置上，插入要进行批量测试的薄膜开关。

- ◆ 若未按薄膜开关的任何键，仪器已发出长响，表示被测的薄膜开关有短路，须排除故障后再测试。

- ◆ 按“测量开始”键，依照样本设置时的按键顺序逐一按完薄膜开关上的每一个键（注意：不能打乱按键的顺序，不能遗漏也不能多按键，否则仪器判断为操作有误“电阻值栏”显示“E-”）。

- ◆ 在按完最后一个薄膜开关后，若完全正常，发出三声“嘟”的响声。

- ◆ 在接着测量下一个薄膜开关时，不需要再按“测量开始”键。

- ◆ 如果按完最后一个薄膜开关后，仪器不发声，说明薄膜开关有开路，且显示“故障次数”，那么再测量下一个薄膜开关时，必须再按“测量开始”键。

3) 故障查询：

要检查薄膜开关开路的位置，可使用“故障查询”的方法。

- ◆ 按“测量结束”键后，故障次数栏内将显示故障的次数；“A 口地址”和“B 口地址”显示最后一个故障开关的坐标位置。

- ◆ 按“故障查询”键一次，“故障次数”减 1，并逐一显示故障开关的地址。

3. 电阻测量：

- ◆ 在仪器不测量薄膜开关的回线电阻值时，仪器可作为一个低值欧姆表使用（0-999 欧姆）。

- ◆ 在“电阻测量”的插孔中，插入表棒即可对外接电阻进行测量。

4. 打印：

在“打印/绝缘”接口插入连接打印机线缆。

按下“打印”键。

在“快速”测量，且薄膜开关没有开路时，能自动打印薄膜开关的回线电阻值。

5. 校正：

1) 校正满度：

为保证测量精度,在初次使用或使用一段时间后,应进行校正,方法为:使仪器处于“校正”状态,然后按设置面板上的“确认”键,仪器自动进行满量程校正。(电阻值为 999 并闪动)。

2) 回线电阻上限值设置:

- ◆ 使仪器处于“校正”状态。
- ◆ 按一次“参数设置”键,显示屏的电阻栏内显示“000”。
- ◆ 用数字键输入要设定的回线电阻上限值。
- ◆ 按“确认”键,回线电阻上限值输入仪器(电阻值闪动)并保存。

五、 注意事项

1. 切忌用手触摸测试接口,以防止静电损坏仪器。
2. 若仪器在“快速”、“测量”时显示“E —”,表示“快速”、“测量”操作有误,应重新开始测量。

六、 选配件

1. 压针式线回电阻测量平台
2. 绝缘电阻测量平台
3. TpuP-T24 打印机(市售)