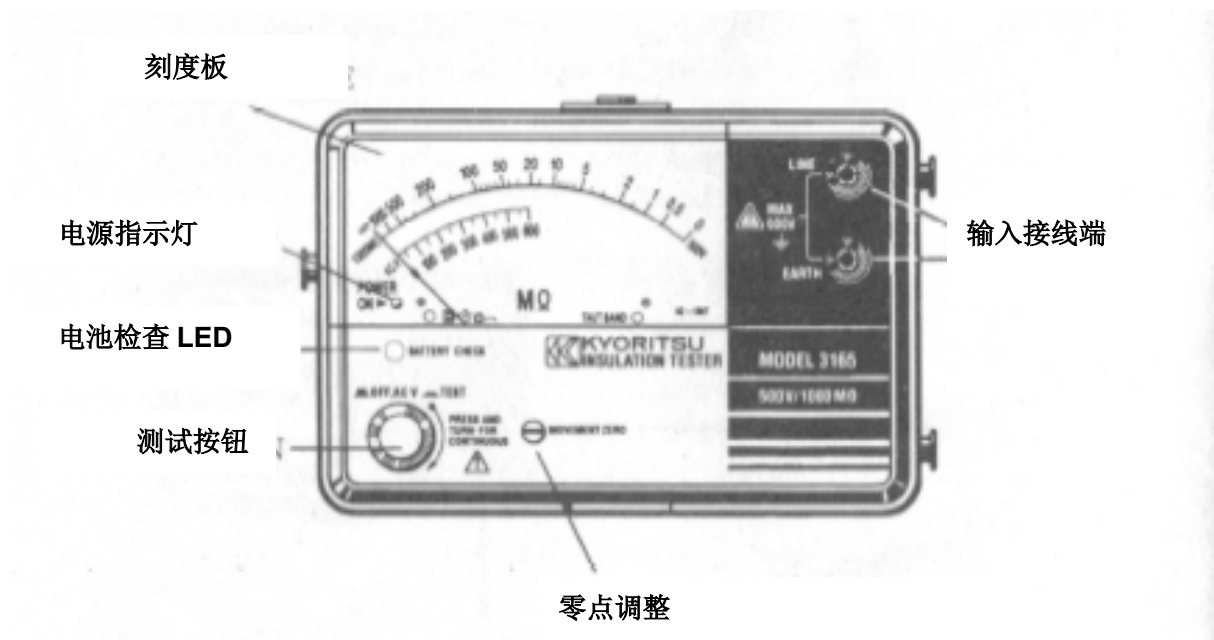


使用说明





指针式绝缘测试仪

MODEL 3165/3166



**KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS
WORKS, LTD.**

1. 安全警告

- 本使用说明书包含警告信息及安全规定，使用时请严格遵守，以确保使用者的操作安全及仪器安全，因此使用前请先仔细阅读。
 - 标志“”表示安全警告，为保证操作安全，建议操作者必须参考说明书中的相关细节内容，仔细阅读“”标志的内容。
 - 请注意说明书中所有**警告**和**注意**。**警告**表示会对操作者造成触电的注意事项，**注意**表示会对仪器造成损坏的注意事项。
1. 请确认测试导线完全插入仪器的接线端。
 2. 测量时请勿超过测量范围的最大允许输入。
 3. 请确认仪器和接地的接线端间施加电压不超过 600V AC/DC。
 4. 请勿在易爆炸性气体的环境中测量(例如可燃气体或烟)。
 5. 使用前认真检查测试导线和附件是否存在损坏或异常。若存在异常现象(例如：测试导线损坏，仪器机身损坏)，请勿进行测试。
 6. 测试导线连接时请勿按下测试开关。
 7. 绝缘测试时请勿触摸电路。
 8. 打开电池盖更换电池前请取下测试导线，关闭仪器电源。
 9. 使用后请关闭仪器电源。
 10. 请勿将仪器暴露于直射太阳，潮湿或高温环境中。
 11. 请勿将仪器存放于 50°C 以上的温度条件下。
 12. 仪器的校正和修理应该由受过正规训练、合格的技术人员进行操作。
 13. 不要使用其它的附件，如仪器出现故障不要由非受过正规训练人员进行修理，应将仪器返回至你的经销商由正规人员进行修理。
 14. 本仪器必须由受过正规训练的、合格的技术人员进行操作，并在本说明书规定的条件下使用。由于用户使用不当、或违反本说明书以及安全操作规定造成的设备损坏，共立公司（KYORITSU）将不负任何责任。

2. 特点

- 交流电压测量能被做没有沉闷测试钮扣。
- 电池检查设备。
- 仅使用 R6 (AA) (1.5V) ×4 电池类型

3. 规格

- 测量范围精确度 (在 $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 45~75%)

绝缘电阻范围:

	MODEL3165	MODEL3166
测试电压	500V	1000V
测量范围	1000M Ω	2000M Ω
中刻度值	20M Ω	50M Ω
输出电压	额定测试电压+20%-0%	
输出短路电流	230 μA 最大	450 μA 最大
精确性	1-500M Ω :读数的 $\pm 5\%$	2-1000M Ω :读数的 $\pm 5\%$
	其他测试范围刻度的 $\pm 0.7\%$	

交流电压警告

警告范围	0-600V 交流
精确性	刻度的 $\pm 3\%$

电源 1.5V×4 (R6) (SUM-3) (AA) 或等量电量。

负载保护

绝缘电阻范围:

3165: 600V(DC+ACp-p) /10 秒。

3166: 1200V(DC+ACp-p) /10 秒。

交流电压范围:

720V(DC+ACp-p) /10 秒。

操作温湿度

0-40 $^{\circ}\text{C}$, 相对的湿度 85%。

存储温湿度

-10—50 $^{\circ}\text{C}$, 相对的湿度 75%。

耐压

3700V AC /分钟 (电气回路和外箱间)

绝缘电阻

大于 50 M Ω /1000V (电气回路和外箱间)

尺寸规格

90(L)×137(W)×40(D)mm

重量

330g

附件

测试线 7025(1 套)

测试导线袋(1 个)

肩带(1 条)

R6 电池(4 节)

说明手册(1 本)

4. 测量

4-1 测量准备

(1) 零点调整

不按测试按钮，检查指针是否与红色兆欧姆刻度上的 ∞ 标志对齐，若未对齐请用螺丝刀旋转仪器的零点调整将指针调零。

(2) 测试导线连接

将测试导线插入仪器接线端。

(3) 电池电压检查

绝缘电阻测试时，LED 指示灯闪亮表示电池处于正常状态。LED 不亮时请按第 6 章更换电池。

(4) 测试线检查

按下并旋转测试按钮将其锁定。测试线连接在一起时，指针应从兆欧姆 ∞ 刻度向 0 刻度移动，否则表示测试线连接错误。完成测试后请解除测试按钮的锁定。

⚠警告

为避免触电危险，按下测试按钮时，注意不要接触有高压存在的测试线顶端。

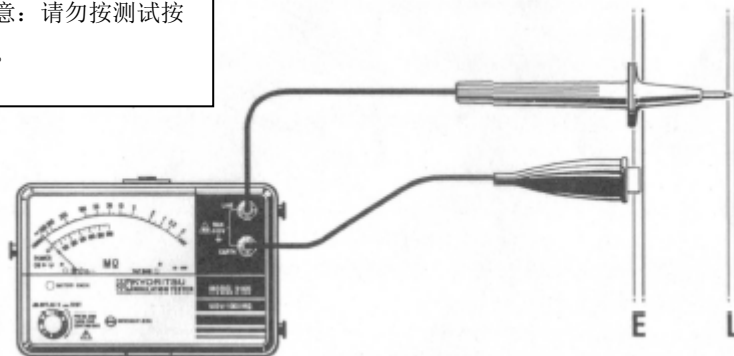
4-2 AC 电压警告功能

⚠警告

测试电路存在电压时，不要按下测试按钮。

- 1 检查交流电压的存在。没有按下测试按钮时，自动运转该功能。
- 2 使用测试线，将接地端与被测电路的接地端连接起来，另一端连接 LINE 端口。
- 3 读取交流电压刻度上的数值。

注意：请勿按测试按钮。



4-3 绝缘电阻测量

⚠警告

为避免触电事故，测量时请勿碰触测试线顶端和被测回路。

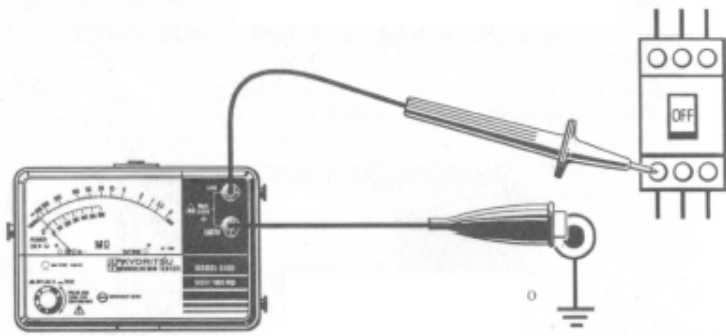
⚠注意

为避免仪器的损坏，必须在不带电的电路上进行绝缘测试。绝缘测试前请确认回路或设备未连接的。

- (1) 测试线连接仪器和被测回路。
- (2) 检查被测回路未通电：将测试线连接被测回路读取电压值，若通电，显示电压，若显示 0V，表示回路不通电。
- (3) 按下测试按钮，读取红色刻度读数。



注意
在绝缘测试前必须关掉断路器
在测试下面的电路。



- 连续测试。

测试按钮具有按下锁定的特点。按下并顺时针旋转锁定测试按钮能进行连续测试。按下并逆时针旋转能解除锁定。不使用时请勿使仪器保持在锁定状态。

(4) 被测回路电容放电

绝缘测试后被测回路中存在大量电荷。AC 电压警告范围中能观测剩余导电电荷。



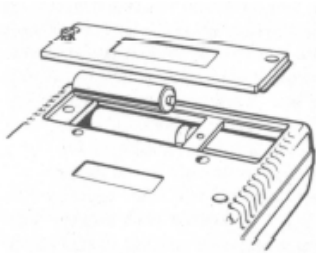
警告
测试后不要马上触摸测试电路，电路中储存的电容可能引起触电。

5. 电池的替换



警告
为避免触电危险请取下仪器上的测试线。

更换电池前先从仪器上断开所有测试线。松开电池后盖上的螺丝钉打开电池盖。里面装有 4 节 1.5V SUM-3 (R6) 电池。同时替换 4 节新电池，请勿同时使用新旧电池。更换后，将电池后盖盖上的螺丝拧紧后继续使用。



注意
电池盒内标记了正确的电池极性方向。

6. 附件

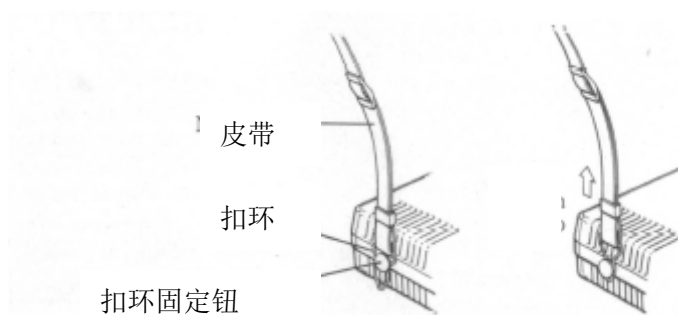
6-1 仪表盒使用方法

- 1) 打开仪表盒
- 2) 把仪表盒盖旋转 180 度
- 3) 仪表盒盖转到仪表底部
- 4) 将仪表盒扣住

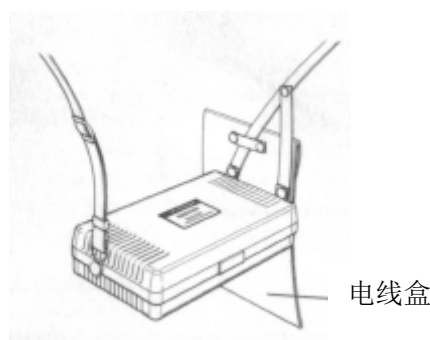


6-2 颈带和测试导线袋

1. 颈带



2. 电线盒



Quality and reliability is our tradition

KYORITSU

克列茨

克列茨国际贸易（上海）有限公司

电话：021-63218899 传真：021-50152015

网址：www.kew-ltd.com.cn

邮箱：info@kew-ltd.com.cn