

YD2668-4B 型接地电阻测试仪 使用说明书

目 录

1、	概述.....	(2)
2、	技术指标.....	(2)
3、	功能.....	(3)
4、	操作说明.....	(5)
5、	成套与保修.....	(6)
附：	图一、图二.....	(7)

1、概述

YD2668-4B 型接地电阻测试仪是用来检测家用电器接地电阻的专用仪器,该仪器符合国家标准 GB4706.1-84 第 27.5 条要求,其测试电源的最大空载电压低于 10V,测试电流 5A~30A 供用户任意选择,接地电阻由 3 位数字显示,电流由 3 位数字显示,测试延时由 2 位数字显示,该仪器为微电脑控制,有全设置数据断电保护、分选、短路校准、开路报警、对不合格产品(接地电阻大于设置值的产品)予以报警指示,该仪器操作方便,外形美观,稳定可靠。是生产线上和检验部门的理想设备。

2、技术指标

2.1 接地电阻显示范围: 5A~8A: 0~0.500 Ω

8A~20A: 0~0.300 Ω

20A~30A: 0~0.200 Ω

2.2 接地电阻显示精度:

5A~8A: 0~0.500 Ω 其精度为±5%+3 个字

8A~20A: 0~0.300 Ω 其精度为±3%+2 个字

20A~30A: 0~0.200 Ω 其精度为±3%+3 个字

2.3 测试电流(交流 50 Hz):

5A~8A: ±10%+3 个字

8A~25A: ±5%+2 个字

26A~30A: ±10%+3 个字

2.4 门限设置: 全量程设置。

2.5 门限设置误差: ±1%

2.6 其它功能: 时间无限测试

所有设置数据断电保护

清零校准功能

2.7 工作环境

2.7.1 温度：10℃~30℃ 0℃~40℃可以测试

2.7.2 湿度：≤85%RH

2.7.3 大气压：86KPa-106Kpa

2.7.4 仪器工作电源：220V±10%，50Hz±5%

2.7.5 外形尺寸：375x150x325mm

3 功能

3.1 面板（参见图二仪器前面板图）

3.1.1 不合格指示灯

指示被测产品的合格或不合格，被测产品的接地电阻值如果大于设置值，该指示灯即亮（如讯响“NO”时有报警声）。表示被测产品的接地电阻值过大，判为不合格。

3.1.2 测试指示灯

指示仪器正处在测试状态

3.1.3 三位数字显示电流表

该电流表显示电流值为被测产品中流过的实际电流。当电流<4.5A，电流显示“—.—”；当电流<2.5A，电流显示“〇〇.〇”，电阻显示“—.—”。

3.1.4 三位数字显示电阻表及门限设置

测试状态：该电阻表显示值为被测试产品的接地电阻值<4.5A 时该电阻表显示“.—.—”为无效电阻值。

非测试状态：该电阻表显示值为当前量程的极限电阻，仪器判定被测产品不合格就是将测试值与该设置值比较，被测值大于设置值即判被测产品不合格。

门限设置由2.1.19、2.1.20两键完成，仪器工作在测试状态时，门限无法设置，

2.1.19、2.1.20 两键无效。

3.1.5 二位时控显示

非测试状态：

(1) 当时控时间被设置成“00”秒时，为无限测试状态，此时，时控显示“--”

(2) 当时控时间为非零时，时控显示实际设置值（01~99）

测试状态：

当时控时间为非零时，做减一计数，时控结束后，仪器自动回到非测试状态，时控显示当前设置时间值。

时控设置由 2.1.21、2.1.22 两键完成，仪器工作在测试状态时，时控无法设置 2.1.21、2.1.22 两键无效。

3.1.6 清零指示灯

清零功能“开”时清零指示灯亮，否则熄灭。

3.1.7 清零功能

开/关选择清零功能。清零功能键在测试状态有效，非测试状态无效。

3.1.8 讯响指示灯

讯响功能“开”时，该指示灯亮，否则熄灭。

3.1.9 讯响功能键

开/关选择讯响。

3.1.10 电流调节旋钮

调节流进被测产品的测试电流。

注：电流小于 4.5A 时，电阻显示“.—”。

电流小于 2.5A 时，电阻显示“.—”，电流显示“∞.∞”

3.1.11 电源开关

接通或断开仪器工作电源。

3.1.12 启动开关

该启动开关和测试棒上的开关为同一功能，当按一下该开关，仪器进入测量状态。

3.1.13 复原开关

当按一下该开关，仪器进入非测试状态。

3.1.14 接地柱：仪器外壳与大地连接，该接地柱必须可靠接地。

3.1.15 电阻测试端 LD

LD 和电压测试端 LS 并联使用

3.1.16 电压测试端 L S

H S 端和 L S 端为四端测量的电压端，为提高测试电阻的精度，可将电阻测试端。

H D 和电压测试端 H S 并作一点；将电阻测试端 L D 和电压测试端 L S 并作一点。

然后接入被测产品的两端进行测试。

3.1.17 电压测试端 HS

3.1.18 电阻测试端 HD

连接测试棒的一端，在测试时，将测试棒触紧于被测产品的接地点（或外壳）

3.1.19 门限设置 “+”

在进行门限设置时，按一下此键门限值加一

3.1.20 门限设置 “-”

在进行门限设置时，按一下此键门限值减一

3.1.21 时控设置 “+”

在进行时控及显示时，按一下此键时控值加一

3.1.22 时控设置 “-”

在进行门限设置时，按一下此键门限值减一

3.1.23 远控：连接测试棒上控制 ，以便操作仪器。

3.2 后面板说明（参见图一）

3.2.1 接地柱：仪器外壳与大地连接，该接地柱必须可靠接地。

3.2.2 保险丝座：放置 $\Phi 5 \times 20 - 2 \text{ A}$ 保险丝。

3.2.3 电源插座：提供仪器的工作电源

4 操作说明

4.1 注意事项

4.1.1 仪器必须可靠接地，接地线可采用 0.75 的多股线。

4.1.2 仪器不应放置于强光、潮湿及有腐蚀的环境中。

4.1.3 经常清洁仪器外部及内部，必要时，应将测试棒焊头及电源输出座接头用酒精清洗，如接触电阻较大应更换。

4.2 操作步骤

4.2.1 关掉电源开关

4.2.2 将仪器后面板上接地柱可靠接地

4.2.3 接通电源线

4.2.4 打开电源

4.2.5 仪器初始化显示 “- - - - -”

型号 “ 6 8 - 4 b - - ”

“- - - - -”

“- - . - . 1 0 0 2 0 ”

4.2.6 由 2.1.19，2.1.20 两键设定好门限电阻仪器默认门限 0.100Ω 时控 20 秒。

由 2.1.21，2.1.22 两键设定好时控时间

4.2.7 将测试棒的焊头与 HD 端可靠连接。并将控制线插入控制插座。将被测试产品的电源线接地端与测试端 LD 通过测试线可靠连接，将测试棒顶紧被测产品的规定

测试点上（例如接地螺丝上）。

- 4.2.8 按下测试棒上的启动开关即进入测试状态。
- 4.2.9 将电流调节至规定的电流值。
- 4.2.10 如不合格指示灯亮并有报警声，则说明被测产品的电阻超过了设置值，被测产品判为不合格。
- 4.2.11 读出电阻值
- 4.2.12 测试完毕，按一下复位开关（若达到设定时间，仪器能自动复位）。
- 4.2.13 将电流调节旋钮适当调低
- 4.2.14 下次测试如不需要改变任意参数，重复 3.2.7 至 3.2.13。

特别声明

在非测试状态，时控时间为“99”秒时，按“清零”键进入仪器标准电阻校准功能，请按“清零”键一直到退出，否则测试结果将会出错。当仪器显示混乱或无任何显示时，请迅速关上电源，然后按住任一键，打开电源，5秒后松开即可。

4.3 仪器校准

将测试端 LD、采样端 LS 与测试棒头可靠夹紧，电流调节到规定电流值，按面板上的清零键即可。

5 成套与保修

5.1 成套

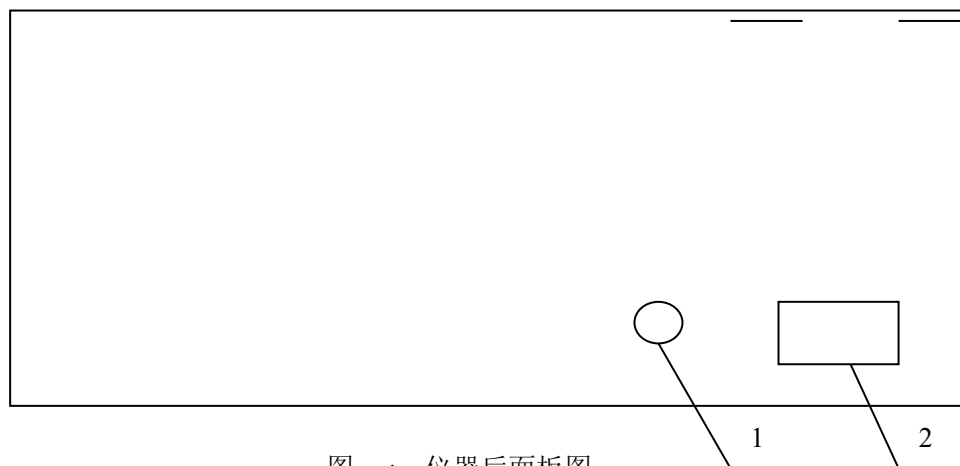
仪器出厂时应具备如下物品

5.1.1	YD2668-4B型接地电阻测试仪	1台
5.1.2	测试棒	1根
5.1.3	电源线	1根
5.1.4	使用说明书	1份
5.1.5	保修卡	1份
5.1.6	产品合格证	1张
5.1.7	测量线	1根
5.1.8	测试报告	1份
5.2	保修	

保修期：使用单位从本公司购买仪器者，自公司发运日期起计算；若从经营部门购买者，自经营部门发运日期起计算，保修期二年。

保修期内由于使用者操作不当而损坏仪器者，维修费用由用户承担。

附 图一、图二



图一 仪器后面板图

1. 保险丝 2. 电源插座

图一 仪器前面板图

