

GDSE-100  
导电鞋高电阻测试装置

产品操作手册

武汉国电西高电气有限公司



尊敬的用户：

感谢您购买本公司 GDSE-100 导电鞋高电阻测试装置。在您初次使用该产品前，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，如果您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们会尽快给您答复。



### 注意事项

- 使用产品时，请按说明书规范操作
- 未经允许，请勿开启仪器，这会影响产品的保修。自行拆卸厂方概不负责。
- 存放保管本仪器时，应注意环境温度和湿度，放在干燥通风的地方为宜，要防尘、防潮、防震、防酸碱及腐蚀气体。
- 仪器运输时应避免雨水浸蚀，严防碰撞和坠落。

本手册内容如有更改，恕不通告。没有武汉国电西高电气有限公司的书面许可，本手册任何部分都不许以任何（电子的或机械的）形式、方法或以任何目的而进行传播。



## 目 录

一、产品概述 .....	4
二、功能特点 .....	4
三、技术指标 .....	4
四、使用方法 .....	5
五、运输及保存 .....	10
六、质量保证 .....	10



# GDSE-100 导电鞋高电阻测试装置

## 一、产品概述

GDSE-100 导电鞋高电阻测试装置是用于测量电力安全工器具导电鞋的电阻。主要为了发现导电鞋的隐患，预防性试验。

按照《电力安全工器具预防性试验规程》要求，导电鞋的电阻值必须小于 100KΩ。不仅制造厂在出厂时必须按这一标准检验,合格后才能出厂。在工厂使用过程中也必须按这一标准进行定期检验，合格后才能穿用。

## 二、功能特点

- 1、采用数字处理技术，抗干扰性强，可在强电磁干扰环境下测量；
- 2、容量大，能满足高压、高阻、大容量负载测试的要求；
- 3、具有防震、防潮、防尘结构，适应恶劣工作环境；
- 4、人机交互友好、美观，显示准确结果和数据变化趋势；
- 5、保护功能完善，能承受短路和被测电容残余电压冲击；
- 6、测量范围最大可到 10MΩ，自动切换量程；
- 7、各档位高电压从零连续可调；
- 8、自动测量环境温度、空气湿度及测试时间；
- 9、显示测试时间，每 15 秒有蜂鸣提示，5 分钟无操作提示关机；
- 10、测量完毕自动泄放电压，泄放时间不超过 30 秒；
- 11、能保存 60 组测量结果，且数据可 20 年不丢失；

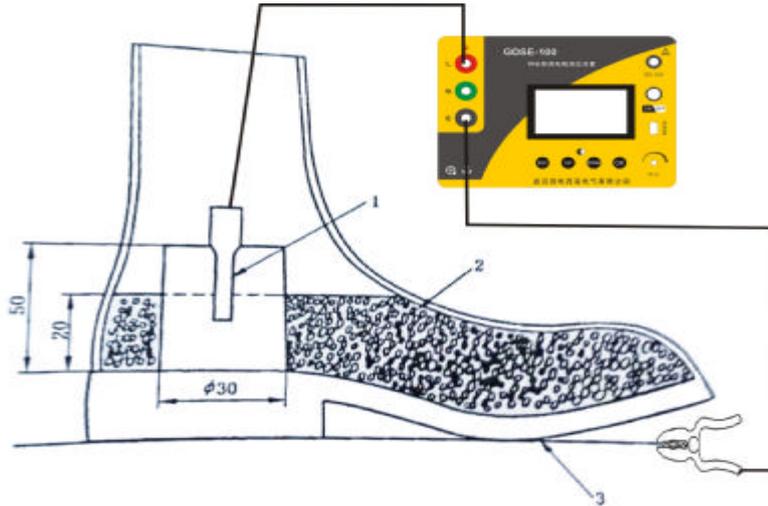
## 三、技术指标



- 1、测量范围： 100Ω ~9.99M Ω ；
- 2、测试电压： 100V;10V
- 3、测量精度： 2%±2 个字（见表格） ；
- 4、分 辩 率： 0.01kΩ
- 5、工作环境： 使用温度： 0~50℃；  
                  相对湿度： <85%；
- 7、供电方式： AC 220V， 50HZ；
- 7、重量： 3.7 kg；
- 8、外壳： 长 325mm×宽 250mm×高 130mm。

测量范围	准确度		最大分辨率
	测量范围	准确度	
0.1KΩ ~1KΩ	0.1KΩ ~1KΩ	2.0%RD+0.2%FS	0.01KΩ
20KΩ ~100KΩ	19.99KΩ ~99.99KΩ	1.0%RD+0.2%FS	0.01KΩ
100KΩ ~10MΩ	99.99KΩ ~9.99MΩ	2%RD+0.2%FS	10KΩ

#### 四、使用方法



- 1.  $\Phi 30 \times 50$  铜电极
- 2.  $\Phi 5$  钢珠
- 3.  $200 \times 300$  黄铜板电极

1、按照上图所示，连接测试线。

测试开始，应先接好测试线，后开启仪表电源；

测试完毕，应先关闭仪表电源，后拆解测试线；

仪表工作时，人体不得触碰或靠近测试线；

测试全过程中，须有专职人员现场监督安全操作。

2、测试线连接无误后，打开面板上的电源开关，液晶屏出现如图 1 的开机欢迎界面，显示当前的温度、湿度、时间。

此时按 **OK** 键，出现如图 2 功能选择窗口。可根据屏幕下方的按键功能提示进行操作。在图 1 或图 2 的界面下按 **ESC** 键，会出现警告用户窗口，系统提示必须严格执行安全操作规程。如图 3 所示，持续约 4 秒后，回到图 2 功能选择窗口。

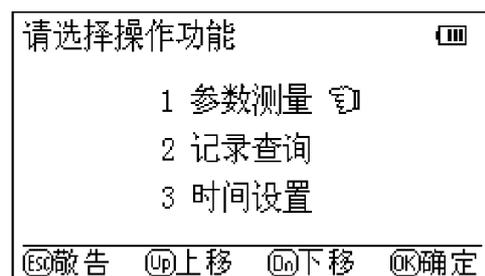




图 1

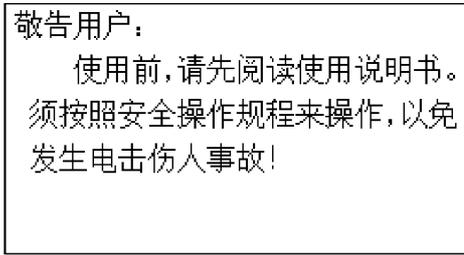


图 3

图 2

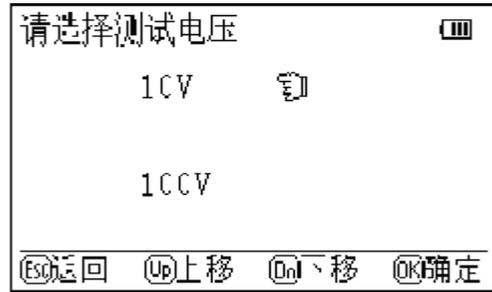


图 4

在图 2 界面选择执行参数测量时, 系统出现测试电压选择界面, 如图 4。选择测试电压后按 OK 键确认后即开始测量。

显示如图 5 的加压提示窗口。**警告：此时一定要注意安全。**

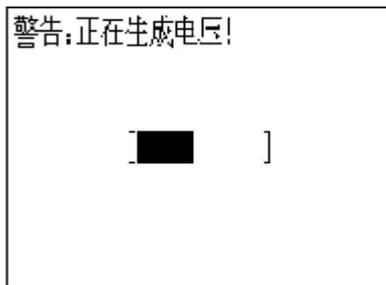


图 5

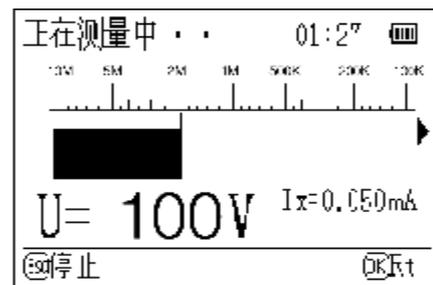


图 6

电压升成后, 出现如图 6 所示界面。显示出测试的时间, 电阻值, 测试电压。蜂鸣器每隔 15 秒会鸣叫提示。系统自动计时。在图 6 界面下按 OK 键, 将数字显示此刻的绝缘电阻值, 如图 7;

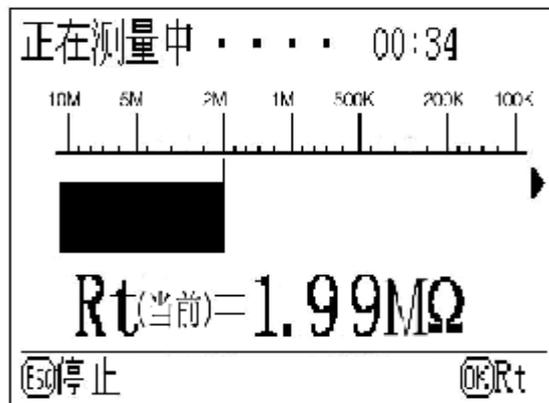


图 7



在图 6 界面下按 ESC 键，将显示结果界面，如图 8 所示。可将其存储。

此时按 DOWN 键，即对该测试结果保存，显示图 9 的提示界面。每一组数据按照测试时间都有一个顺序号，当前存储的一组数据的顺序号为 1，原顺序号为 1 的一组数据的顺序号变成 2，原顺序号为 2 的一组数据的顺序号变成 3，依次类推。本仪表系统最多可以存储 60 次（组）的测量数据。



图 8

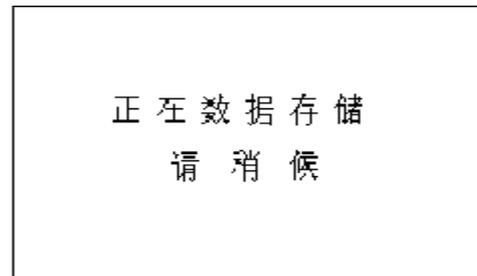


图 9

在图 2 所示的界面下，若选择记录查询操作，将会显示以前测量且存储的各组数据，如图 10 所示，可根据显示屏下方的按键功能提示进行上翻页、下翻页等操作。

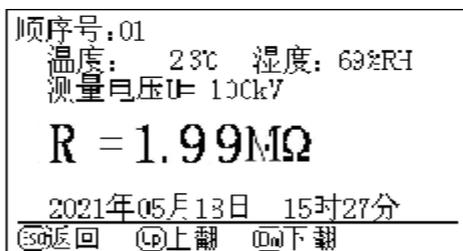


图 10



图 11

小窍门：此时若按住 ESC 键不放，将会出现如图 11 删除界面，在该界面下即可对某一组数据删除或将全部数据清空。



在图 2 所示的界面下，若选择时间设置操作，将出现时间设置界面，如图 12，此时可对系统时间进行修正。

系统具备自动提示关机功能，非测试状态下，若 5 分钟无任何操作，则显示关机提示界面。



图 12

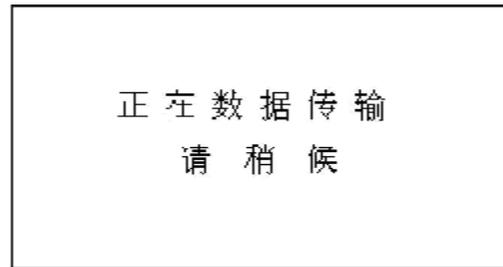


图 13

仪表系统中所存储的测量数据可传输给计算机。首先须在计算机上安装数据接收程序，插入光盘，双击光盘根目录下的 `setup.exe` 文件，后面每一步都可采用默认的安装方式，直接点击下一步或继续即可安装完毕。

数据接收程序安装后，即可进行数据传输，首先用 9 针的串行通信线将仪表系统与计算机连接好，打开仪表电源开关，仪表出现开机欢迎界面，如图 1。然后点击计算机桌面的开始菜单，移动鼠标至程序选项，在程序子菜单下选择运行该数据接收程序，即弹出数据接收窗口。

点击窗口上方的启动接收按钮，仪表自动由欢迎界面切换到图 13 的数据传输提示界面。

14. 在数据传输过程中，。用户可对接收到数据缓冲区中的数据复制、粘贴、删除、修改等编辑操作。

在仪表系统工作的任何时刻，按下 **RST** 复位键，仪表系统都将会回到刚上电时的开机欢迎界面状态。

仪表工作时，不要盖住面板上的温湿度传感器，以免造成温度、湿度



测量不准。不要盖住蜂鸣器，以免蜂鸣器发音不畅。

调节对比度旋钮，可将液晶屏显示效果调到最佳。

使用完毕，关闭仪表电源开关。关机后，系统时间仍继续保持计时，所存储的测量数据不会丢失。

## 五、运输及保存

1、运输：本产品运输时必须进行包装，包装箱可用纸箱或木箱，包装箱内应垫有泡沫防震层。包装好的产品，应能经公路、铁路、航空运输。运输过程中不得置于露天车箱。仓库应注意防雨、防尘、防机械损伤。

2、储存：仪器平时不用时，应储存在环境温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过 85%，通风无腐蚀性气体的室内。存储时不应紧靠地面和墙壁。

3、防潮：在气候潮湿的地区或潮湿的季节，一定要注意防潮。

4、防曝晒：仪器在室外使用时，尽可能避免或减少阳光的曝晒。

## 六、质量保证

1、本仪器严格按照国家标准和企业标准制造，每一台仪器都经过严格的出厂检验。

2、本仪器享有壹年的保修期，在此期间由于制造上的原因而使质量低于特性要求的本公司将免费予以保修。

3、如果在使用中发现问题，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取最便捷、最快速的方式为您服务。