

## 尊敬的顾客

感谢您购买本公司产品。在您初次使用该仪器前，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，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

## ◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

## ◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

*只有合格的技术人员才可执行维修。*

### —防止火灾或人身伤害

**使用适当的电源线。**只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

**正确地连接和断开。**当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

**产品接地。**本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。**注意所有终端的额定值。**为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

**请勿在无仪器盖板时操作。**如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

## 一安全术语

---

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

---

---

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

---

# 目 录

一、概述 .....	5
二、性能特点 .....	5
三、技术指标 .....	5
四、仪器控制机件功能介绍 .....	6
五、操作方法 .....	6
六、注意事项 .....	7
七、装箱清单 .....	8

## 一、概述

检查电气设备的绝缘性能，测量绝缘电阻是最简单快速的基本方法，特高压电力参考国内外多种水内冷发电机绝缘电阻测试仪，设计了UHV-2678A水内冷发电机绝缘测试仪。该仪器测量原理新颖，操作简便，精度高，整机采用全集成电路，抗震能力强，工作稳定性好，输出短路电流大，在现场环境下抗干扰能力强，能满足目前发电厂的测试要求。仪器具有计时，报警和数据存贮等功能，可方便地测量绝缘电阻，吸收比，极化指数等参数。


## 二、性能特点

1. 中文菜单操作，使用方便。
2. 可实现绝缘电阻、吸收比、极化指数等参数的全自动测量。
3. 保留 15 秒及每一分钟数据，直到第 10 分钟，并自动计时。
4. 可存贮 10 组测量数据，以便随时分析和存档。
5. 功能全面，具有测试、存贮、报警、调阅等功能。
6. 测试结束后可自动放电。
7. 输出短路电流大，抗干扰能力强。

## 三、技术指标

1. 测试范围：5 M $\Omega$  ~ 10000 M $\Omega$
2. 分辨力：最小 0.1 M $\Omega$
3. 精度： $\pm$  (10%  $\pm$ 2 字)
4. 测试电压：2.5kV
5. 输出短路电流： $\geq$ 3mA
6. 显示方式：点阵液晶显示器
7. 供电方式：AC220V
8. 环境温度：0 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C
9. 相对湿度：<90%，无结露

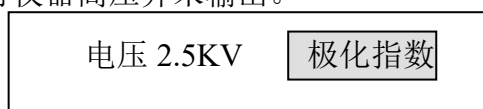
## 四、仪器控制机件功能介绍

1. 显示器：点阵液晶显示器。
2. 绕组端：高压线端，输出直流高压，接电机绕组。(L)
3. 汇水管：屏蔽端子，接汇水管。(G)
4. 机外壳：测量端子，接机外壳。(E)
5. ：接地端子，接大地。
6. 复位键：整机复位按键，按一下此键，整机回到初始状态。
7. 选择键：用于菜单项选择和数据翻页。
8. 启动键：认可选择项。
9. 辉度：辉增、辉减按键可改变显示器的显示对比度。
10. 高压：“高压”按钮处于按下状态时，可以启动高压，否则仪器不会输出高压，为安全保护开关。

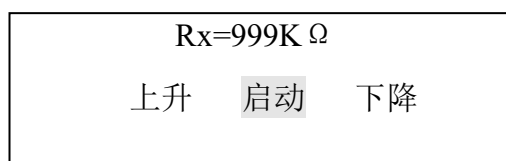
**注意：**按下选择按键的同时按下复位按键可实现数据区清零功能。按下启动按键的同时按下复位按键可实现数据查询功能，此时选择键和启动键可实现分组查询和单组翻页功能。

## 五、操作方法

1. 按试品情况接好测试线和仪器电源线。
2. 打开电源开关显示菜单见下图。此时可按下面板上的“高压”开关给高压电源供电，此时仪器高压并未输出。



此时按选择键则阴影中项目按下顺序改变“极化指数”→“绝缘电阻”→“吸收比”→“极化指数”……选择到要进行的测试项目后，则按启动键菜单即可进入下级菜单。



此时按选择键则阴影中项目按下顺序改变“启动”→“上升”→“下

降”，选择“上升”时，按下启动键可实现  $R_x$  数据的增加，选择“下降”时，按下启动键可实现  $R_x$  数据减小，选择“启动”时，按下启动键可进入数据测量如下图所示。其中  $R_x$  为汇水管对机外壳的电阻，当电阻大于 999 K $\Omega$  时，输入 999 K $\Omega$  即可。

2500V	T= 00'00'
R=	Xr=

3. 若启动后仪器屏幕不显示输出电压值和时间，可能是因为“高压”开关没有按下，此按下“高压”开关给高压电源供电即可，程序向下执行。
4. 测试结束后，关闭“高压”按键，并将试品短路放电，至少 5 分钟。
5. 放电结束后可进行下一组测试或拆线收工。
6. 仪器内存贮数据可调出，数据格式如下：

n=01	2.5KV	3'	12.7M $\Omega$
15''	7.00M $\Omega$	4'	13.7 M $\Omega$
1'	9.52 M $\Omega$	5'	14.4 M $\Omega$
2'	11.4 M $\Omega$	6'	15.0 M $\Omega$

7'	15.5 M $\Omega$	Xr=1.34
8'	15.9 M $\Omega$	Jr=1.81
9'	16.3 M $\Omega$	
10'	16.6MG $\Omega$	

按启动键，如图：

图中“n=01”项表示组号第一组，“2.5KV”表示测试电压 2.5KV，Xr 表示吸收比，Jr 表示极化指数。按选择键看下一组数据。

## 六、注意事项

1. 仪器虽有自动放电，但为确保安全，测试完毕后，最好短路高压端和低压端手动放电，放电迅速，安全可靠。
2. 高压开关是给高压电源供电，高压输出和切断由软件控制。测试完毕后要关闭高压开关停止向高压电源供电，确保无高压输出。

## 七、装箱清单

1.	仪器主机	1 台
2.	测试线	1 套
3.	保险管	2 个
4.	电源线	1 根
5.	使用说明书	1 本
6.	合格证	1 张
7.	检验报告	1 份