

TE 2385

水内冷发电机绝缘电阻测试仪

说 明 书

武汉特试特科技有限公司

地址：武汉市东湖高新技术开发区关山二路
特 1 号国际企业中心 II-2

免费服务热线：800—880 0780

电话：(027)6784 5315、6784 5317

传真：(027)6784 5319

网址：<http://www.testyle.cn>

E-Mail: sales@testyle.cn

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，公司调查了国内外多种水内冷发电机绝缘电阻测试仪，设计了 TE2385 型水内冷发电机绝缘电阻测试仪。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，耐振动，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。该仪器具有计时，报时和数据存贮等功能，可方便地测量绝缘电阻，吸收比，极化指数等参数。

二、 安全措施

1. 使用本仪器前一定要认真阅读本手册。
2. 仪器的操作者应具备一般电气设备或仪器的使用常识。
3. 本仪器户内外均可使用，但应避免雨淋、阳光直射，不在有腐蚀气体、尘埃过浓、高温等环境下使用。
4. 仪器应避免剧烈振动。
5. 对仪器的维修、护理和调整应由专业人员进行。
6. 测试过程中严禁碰触测试引线。
7. 测试完毕后要短路测试端人工放电。
8. 严格遵守安全操作规程。
9. 非测试人员必须远离高压测试区，测试区必须用栅栏或绳索、警视牌等明显表示出来。

三、 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。

四、 技术指标

测试范围：5 M Ω ~ 10000 M Ω

分辨率：最小 0.1 M Ω

精度：5 M Ω ~ 5000 M Ω $\pm$ (5% · R+2 字)

5001 M Ω ~ 10000 M Ω $\pm$ (10% · R+2 字)

测试电压：2.5KV

输出短路电流： $\geq 5\text{mA}$

显示方式：点阵液晶显示器

供电方式：AC220V

环境温度：0~40℃

环境湿度：<90%RH，无结露

五、 仪器控制机件功能介绍

1. 显示器：点阵液晶显示器。
2. **L 端子**：高压线端，输出直流高压，接电机绕组。
3. **G 端子**：屏蔽端子，接汇水管。
4. **E 端子**：测量端子，接机外壳。
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 辉度调节：辉增、辉减按键可改变显示器的显示对比度。
- 10 绿色“开关”按钮：绿色开关处于按下状态时，此时灯亮，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。测试时 **L** 接绕组，**G** 接汇水管，**E** 接机外壳。

六、 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图十一。此时可按下面板上的“启动”开关给高压电源供电，此时仪器高压并未输出。

电压 2.5KV	极化指数
----------	------

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。

Rx=999K Ω		
上升	启动	下降

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 Rx 数据的增加，选择“下降”时，按下启动键可实现 Rx 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 Rx 为汇水管对地的电阻。

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是因为“启动”开关没有按下，此按下“启动”开关给高压电源供电即可，程序向下执行。
- 4. 关闭“启动”按键，并将试品加压端对地短路放电，至少 10 分钟。
- 5. 测试完毕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	5KV	3'	12.7G Ω
15''	7.00G Ω	4'	13.7 G Ω
1'	9.52 G Ω	5'	14.4 G Ω
2'	11.4 G Ω	6'	15.0 G Ω

按确认键，如图：

7'	15.5 G Ω	Xr=1.34
8'	15.9 G Ω	Jr=1.81
9'	16.3 G Ω	
10'	16.6 G Ω	

图中“n=01”项表示组号第一组，“5KV”表示测试电压 5KV ， Xr 表示吸收比， Jr

表示极化指数。按选择键看下一组数据。

七、 仪器成套性

主机	一台
测试线	一套
电源线	一条
操作手册	一本
合格证/保修卡	一张
装箱单	一张
充电器	一台

八、售后服务

(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 24 个月的保用期，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) 本仪器实行三包。

(4) 在仪器使用寿命内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

(5) 如果在使用过程中发现问题，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取：上门维修指导，或送回或寄回公司维修，或先发备用机给用户使用，后再寄回修理。