
操作说明书

电气有限公司
ric Co., Ltd.

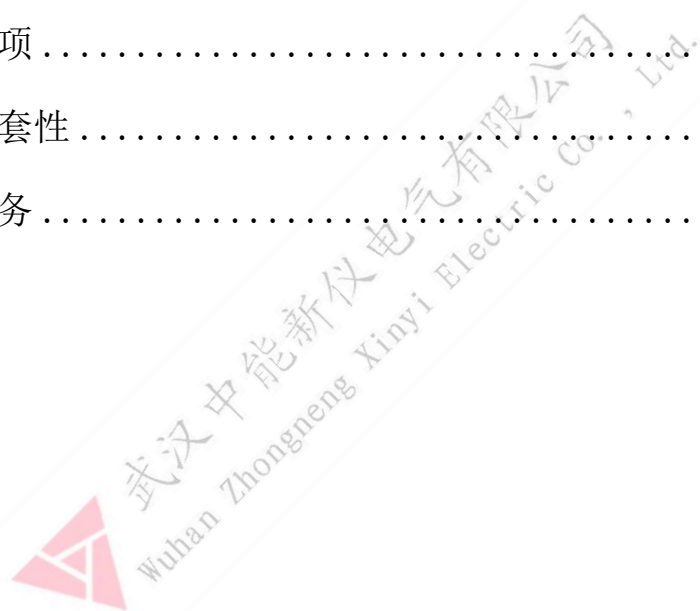
ZNTX2571

变压器铁芯接地电流测试仪

武汉中能新仪电气有限公司

目 录

| | |
|---------------|---|
| 一、产品概述: | 2 |
| 二、功能特点: | 2 |
| 三、技术参数 | 2 |
| 四、使用条件 | 2 |
| 五、面板介绍 | 3 |
| 六、操作说明 | 3 |
| 七、注意事项 | 5 |
| 八、仪器成套性 | 6 |
| 九、售后服务 | 6 |



一、产品概述:

电力变压器是电力系统中最重要电气设备之一,运行中一旦出现故障,将会对电力系统造成严重的后果。正常运行的变压器铁芯是单点接地的,如有两点或两点以上同时接地,则铁芯与大地之间将形成电流回路,最大电流可达几十安培,将会造成铁芯局部过热甚至烧毁。尽快地发现变压器潜伏性的故障,是保证变压器安全运行和正常维护的主要手段。

变压器铁芯接地电流测试仪能够有效的解决这些问题。广泛适用于变电站、发电厂作为变压器、电抗器等电气设备的铁芯与夹件的泄漏电流测试。

二、功能特点:

- 采用钳形电流互感器,方便现场操作;
- 抗干扰能力极强,确保数据准确可靠;
- 配合高速微处理器,实时显示测量数据及波形;
- 具有泄漏电流超限报警功能,报警电流可设置;
- 采用 3.5 英寸 320*240 真彩液晶显示屏,图形菜单操作提示;
- 内置大容量非易失性存储器,可存储 500 组测量数据和波形。
- 内置高精度实时时钟功能:可进行日期及时间校准;
- 内置 2100mAh 可充电锂电池,待机时间 3~4 小时,方便现场使用。

三、技术参数

- 测量范围 电流: 0~40A
- 频率: 20~200Hz
- 最小分辨率 0.0001A
- 测量精度 $\pm(1\% \text{读数} + 2 \text{字})$
- 外形尺寸 203mm×112mm×38mm
- 仪器重量 0.5kg

四、使用条件

- 环境温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- 环境湿度 $\leq 85\% \text{RH}$
- 充电器输入 AC 220V/50Hz
- 充电器输出 DC 8.4V/1000mA

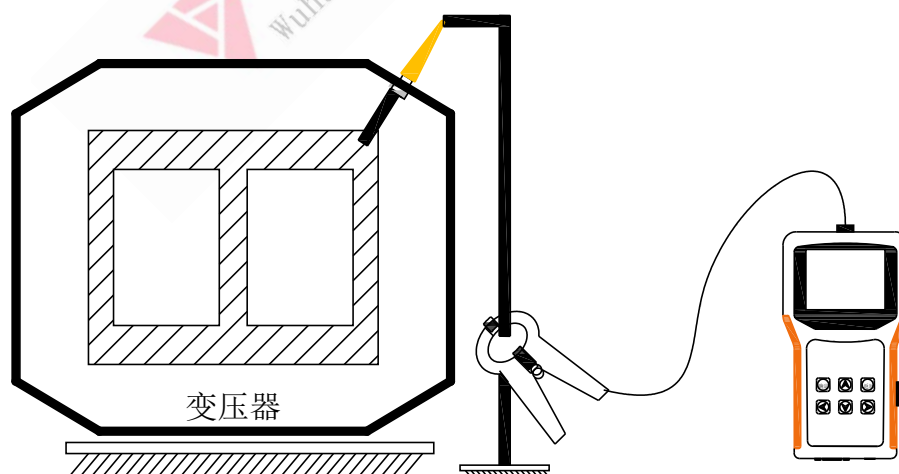
五、面板介绍



- 1- 电流输入：连接钳形电流互感器。
- 2- 液 晶 屏：用于显示各种操作和测量数据及交流波形。
- 3- 键 盘：用于各种功能的操作及参数设置。
- 4- 开 关：仪器电源开关。
- 5- 充 电 口：连接自带外置充电器。

六、操作说明

- 6.1 变压器铁芯接地电流试验接线图（推荐使用）。

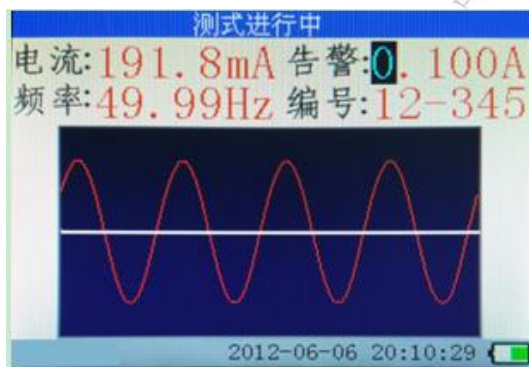


6.2 当仪器按要求接好测试线，打开电源开关，液晶显示主界面，如下图所示：



6.3 开始测试

在主界面下，按“◀”或“▶”键，选择 **开始测试** 功能按钮后，按“确定”键进入“正在测试”界面，液晶显示如下图所示：



在<测试进行中>界面，按“◀”、“▶”键选择修改告警电流位或编号位，按“▲”、“▼”键修改某位数据；按“确定”键，保存当前数据及波形；按“返回”键，返回主界面。

其中：

电流：x.xxA—是指被测变压器铁芯接地的泄漏电流。

频率：xx.xxHz—是指被测变压器铁芯接地电流的频率。

告警：是指超越告警门限的电流值，范围0~9.999A。

编号：是指用于区分不同被测试品的编号，以便于在数据记录查询中区分试品。

注意：仪器显示波形时会自动调整电流幅值，因此不能根据波形幅值判断实际电流值的大小。 6.4 数据记录

在主界面下选择 **数据记录** 功能按钮，按“确定”键进入<测试数据查询>界面，液晶显示如下图所示：

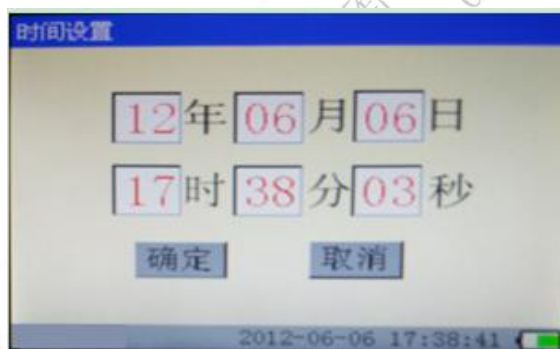
| 序号 | 试品编号 | 记录时间 |
|-----|--------|---------------------|
| 001 | 12-345 | 2012-06-06 11:30:04 |
| 002 | 12-345 | 2012-06-06 11:30:21 |
| 003 | 12-345 | 2012-06-06 11:30:25 |

在数据记录查询界面，按“▲”、“▼”键来选择要查询的历史记录；按“确定”键，即可查询记录的测试数据。

在数据记录查询界面，同时按“◀”+“▶”键，可以删除全部历史数据。

6.5 时间设置

在主界面下选择 **时间设置** 功能按钮，按“确定”键进入日期时间设置界面，液晶显示如下图所示：



在日期时间设置界面下，按“◀”、“▶”键选择相应设置位，按“▲”、“▼”键修改相应设置位的数据。修改为需要的日期和时间后，选择按“确定”键保存相应设置并返回主界面，或按“取消”键直接返回主界面。

6.6 内部校准

用于对仪器本身的参数标定，用户无需关心。

七、注意事项

1. 使用本仪器前请仔细阅读使用说明书，检查接线正确无误。
2. 试验中如出现过流保护动作，须查明原因排除异常情况后方可继续试验；不可盲目操作，以免带来不必要的损失。

3. 仪器在测量时应避开主变上油箱与下油箱交接处的位置。
4. 仪器充电一般为 3 小时，不使用仪器时应使用本公司提供的专用充电器定期给仪器充电。
5. 如出现无法解决的问题，请及时与本公司取得联系。

八、仪器成套性

| 名称 | 数量 |
|---------|----|
| 主机 | 一台 |
| 电流钳 | 一把 |
| 充电器 | 一个 |
| 使用说明书 | 一本 |
| 合格证/保修单 | 一张 |
| 装箱单 | 一张 |

九、售后服务

仪器自购买之日起一个月内，属产品质量问题免费换新；一年之内，仪器使用过程中出现故障或问题免费维修。本公司对整机提供终身保修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障请与本公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案。