

感谢您使用本公司生产的YNXDL-H变压器铁芯接地电流测试仪。 在初次使用该测试仪前,请您详细地阅读使用说明书,将可帮助您正确使用该测试仪。



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、测试接线柱等均有可能带 电,您在插拔测试线、电源插座时,可能产生电火 花,小心电击。为避免触电危险,务必遵照说明书 操作!

◆ 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。



一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。

2



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

—	产品概述	.5
_`.	, · · · // ~ 功能特点	.5
Ξ	技术参数	.5
四、	使用条件	.6
五、	面板介绍	.6
六、	操作说明	.7
七、	注意事项	13



一、产品概述

电力变压器是电力系统中最重要的电气设备,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。

YNXDL-H 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;
- 运用 FFT 变换、数字滤波等算法进行数据处理;
- 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, Windows 菜单操作提示;
- 同时具有智能触摸和按键控制方式;
- 内置大容量非易失性存储器,可存储400组测量数据;
- 内置高精度实时时钟功能:可进行日期及时间校准;
- 内置 2500A 可充电锂电池,待机时间 8 小时以上,方便现场使用;

三、技术参数

- 测量范围 电流: 0~10000mA
 - 频率: 45~65Hz
- 分辨率 0.001mA
- 测量精度 ±1%或±0.1mA
- 外形尺寸 203mm×112mm×38mm
- 仪器重量 0.5kg



四、使用条件

- 环境温度 -10℃~50℃
- 环境湿度 ≤85%RH
- 电源输入 AC 220V/50Hz
- 充电器 DC 12.6V/2200mA

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。



6. USB 口: U盘读写及数据转存。

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,轻触开关按钮打开电源,液晶显示主界面,如下图所示:



功能按钮说明:

参数设置:报警电流、试品编号输入设置;

铁芯电流:铁芯电流测试;

数据处理: 仪器内存读取、U盘读取、本机导入U盘;

系统设置:时钟设置、背光及定时关机设置、系统信息显示。

【触控操作】在<u>主界面</u>下,直接点击功能按钮,即可进入相应功能界面。

【键控操作】在<u>主界面下,按<←>、<→>,选择功能按钮后,按<确定>键进入相应功能</u>



界面。

6.3参数设置 在主界面选择【参数设置】,如下图所示:

😻 参数录入	×
报警电流:	10.00 A
试品编号:	123456
決 测试	3 退出
请输入测试参数。	17:12:36

【触控操作】 直接点击操作项的输入框, 在弹出的模拟键盘点击输入后再点击确定按钮即可。

点击测试按钮保存当前参数并进入测量界面;点击退出按钮返回主界面。

【键控操作】在参数录入界面,按< ←>、<→>键选择修改选项,按确认进入参数输入状态并显示输入位光标,按<↑>、<↓>键修改某位数据,按< ←>、<→>键选择输入数据位;再按<确定>键完成参数设置,此时参数输入光标消失,退出参数输入状态。按方向键选择测试按钮, 再按确认键进入测量界面;按<返回>键,返回主界面。

其中:报警电流--是指超越上限报警的电流值,范围 0~11.00A。

试品编号—是指用于区分不同被测试品的编号,以便于在历史记录中查询和技术 管理。

6.4 接地电流

【触控操作】在<u>主界面</u>下,直接点击铁芯电流 功能按钮,即可进入接地电流测试界面。

【键控操作】在<u>主界面</u>下,按<←>、<→>,选择 铁芯电流 功能按钮后,按<确定>键 进入接地电流测试界面,液晶显示如下图所示:



武汉越能高测电力设备有限公司

Wuhan YuenengHigh Test Power Equipment Co., Ltd.



在接地电流界面:

【健康】按方向键选择按钮,按"确定"键,执行按钮功能。其中<锁屏>按钮锁屏,测试数据及波形静止不变。<保存>按钮保存当前数据及波形;按<返回>键,返回主界面。

【触控】直接点击功能按钮即可执行按钮功能;点击<锁屏>按钮锁屏;点击<保存>按钮保存当前数据及波形;点击<返回>按钮,返回主界面。

其中: I=xxx. xA—是指被测变压器铁芯接地的泄漏电流。

F=xxx. xHz—是指被测变压器铁芯接地电流的频率。

注意: 仪器具有自动放大波形的功能,因此不能根据波形幅值判断数据大小。

6.5 数据处理

【触控操作】在<u>主界面</u>下,直接点击数据处理 功能按钮,即可进入数据处理界面。

【键控操作】在<u>主界面</u>下,按方向键选择 数据处理 功能按钮后,再按<确定>键进入数据处理界面。



功能项说明:

本机导入 U盘:将仪器内存储的测试记录导入 U盘;

U盘读取: 读取U盘存储的测试记录并显示;

内存读取: 读取仪器内存存储的测试记录并显示。



【触控操作】在<u>数据处理界面</u>下,点红功能项的单选按钮,点击确定按钮执行相应功能。 【键控操作】在数据处理界面下,按方向键选择功能项,再按<确定>键执行相应功能。

6.6 历史记录—— 内存读取

【触控操作】在<u>数据处理界面</u>下,点红内存读取功能按钮,点击确定按钮进入内存读界面。

【键控操作】在<u>数据处理界面</u>下,按方向键选择内存读取项,再按<确定>键进入内存读 界面。

液晶显示如下图所示:

🧾 铁芯	电流	p	· 存读	×
电流 =	2.296 A	、 – – – – – – – – – – – – – – – – – – –	逐年=50	0.00 Hz
$ \land $	\checkmark		\int	
上10条	下10条	上1条	下1条	退出
正在测试	1,请等待		80%	17:12:36

按钮功能说明:

上10条:选择显示当前记录的第上10条记录;

下10条:选择显示当前记录的第下10条记录;

上1条: 选择显示当前记录的上1条记录;

下1条: 选择显示当前记录的下1条记录;

退出: 返回"数据处理"界面。

【触控】直接点击相应按钮即可,执行按钮功能。

【键控】在此界面下,按方向键选择功能按钮,再按<确定>键执行相应功能。

6.7 历史记录—— U 盘读取

界面显示及触控、键控操作与"内存读取"完全相同。

6.8 系统设置

【触控操作】在主界面下,直接点击系统设置 按钮,即可进入系统设置界面。

【键控操作】在<u>主界面</u>下,按方向键选择 系统设置 按钮,再按<确定>键进入系统设置 界面。





按钮功能说明:

厂家设置: 仪器厂家参数设置;

时钟设置: 仪器时钟设置;

背光调节: 仪器液晶背光设置, 定时关机时间设置;

退出: 返回"系统设置"界面。

【触控】直接点击相应按钮即可,执行按钮功能。

【键控】在此界面下,按方向键选择功能按钮,再按<确定>键执行相应功能。

6.8.1 时间设置

在<u>系统设置</u>下选择 时间设置 功能按钮,按<确定>键进入<u>时钟设置</u>界面,液晶显示如 下图所示:

🍯 时钟设计	置					×
日期: 2	2016	年	07	月	03	B
时间:	18	时	09	分	36	秒
确	定			1	退出	Ħ
单击输入设置。		17:12:36				

【键控】在<u>时钟设置</u>界面下,日期时间设置,按方向键选择操作项,按确定键进入数据设置



状态并显示当前谁让位光标,按<←>、<→>键选择相应设置位光标,按<↑>、<↓>键修改相 应设置位的数据。修改玩按确定键退出数据设置状态数据输入光标消失。选择 退出 功能 按钮或按下<返回定>键,返回上一级界面。

【触控】在<u>时钟设置</u>界面下,直接点击时钟输入框弹出模拟键盘,输入当前时钟后点击确定 按钮完成时钟设置。点击退出】按钮返回上一级界面。

6.8.2 背光设置

在<u>系统设置</u>下选择 <u>背光设置</u> 功能按钮,按<确定>键进入<u>背光设置</u>界面,液晶显示如 下图所示:

🃮 背光设置	×			
背光调节: 62	范围(2~63)			
延时关机: 12	分钟(5~30)√			
确定	3 退出			
背光调节好,按确认键保存 10% 17:12:36				

【键控】在<u>背光设置</u>界面下,按方向键选择操作项,按确定键进入数据设置状态并显示当前 谁让位光标,按<↔>、<→>键选择相应设置位光标,按<↑>、<↓>键修改相应设置位的数据。 修改玩按确定键退出数据设置状态数据输入光标消失。选择 退出 功能按钮或按下<返回 定>键,返回上一级界面。

【触控】在<u>背光设置</u>界面下,直接点击时钟输入框弹出模拟键盘,输入参数后点击确定按钮 完成参数设置。点击退出 按钮返回上一级界面。

6.8.3 厂家设置

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 至 5 小时,不使用仪器时应定时给仪器充放电,以免损坏内置锂电 池。

5. 如出现无法解决的问题,请及时与本公司取得联系。