



随电压升高而增大。

严重的威胁(安全型)。

采用经中性点消弧线圈接地方式,对单相接地故障,可及时判别故障相并切除故障,可根据设定时间正确判断接地故障,并切除故障,对单相接地故障电流,对抑制过电压有明显的效果。

由广州智光电气股份有限公司生产的KD-XHTZ型调匝式自动跟踪补偿消弧系统,它采用二次并联阻尼电阻和完善二次保护技术,配以先进的单相接地故障检测装置,对单相接地故障具有极佳的快速补偿效果而确保能消除,对非故障性单相接地故障,系统能及时发现,并以传统消弧线圈接地方式予以切除。由于本系统采用了二次并联阻尼电阻,避免了以一次串电阻工作,工作恶劣容易烧毁的缺点,所以具有更高安全性可靠性,装置。

本套装置采用高速DSP数字信号处理器作为控制核心,采用大屏幕LCD显示运行参数一目了然。成套装置采用了二次并联阻尼电阻自动调谐技术、多台消弧线圈接地故障录波技术、扰动抑制等多项新技术,成功解决了多台并列运行,头等多项技术难题。

成套装置组成

KD-XHTZ型调匝式自动跟踪补偿消弧系统成套装置由接地变压器、调匝式消弧线圈、二次并联阻尼电阻、微机保护装置、二次电压互感器和二次电流互感器五大部分和一些CT、PT等配件组成。

接地变压器

对于35kV、66kV电网,变压器绕组为Y接法,系统有中性点引出,当变压器中性点接地时,可不用接地变。对于6kV、10kV电网,因变压器绕组为 Δ 接法,需要用接地变压器制造中性点,以便系统单相接地时,提供零序阻抗,接地变压器一般采用Z形接法,并与带适当的二次容量兼作站用变用。但接地变压器不能调整电网的不平衡。

接地变压器的联结组别一般为ZN、ZNyn11、ZNyn1三种,其中N表示一次接法为Z形,无二次绕组,YNyn11表示一次接法为Z形,二次为Y形,11表示二次时 关系超前一次 后一次30度。

调匝式消弧线圈

为自动调谐创造条件,调流范围一般由额定电流的30%调到100%,可做到额定电流的20%调到100%。尽量为用户更宽的调节范围,具体调流范围请和我公司技术人员确定。消弧线圈一般根据额定安数多少,一次电压等级,测量、阻尼等的需要。



※功能请在订货时说明)

源

压

源

接

送

路

上

破

障

自

工

1

2

K

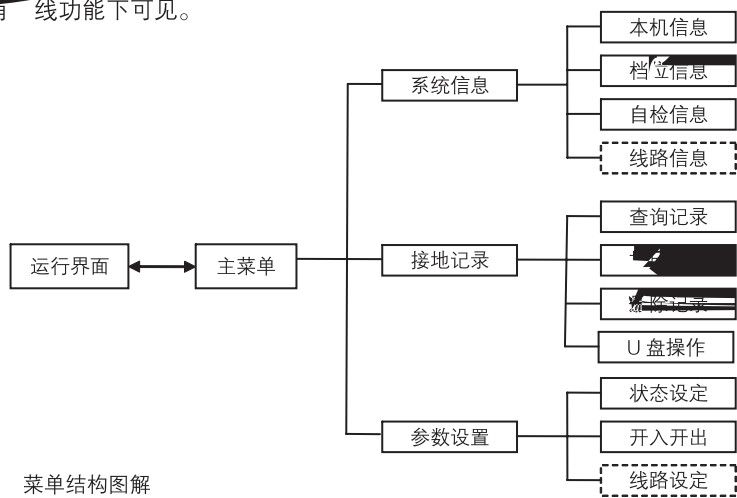
1

印



在运行界面按【F1】键进入主菜单，此后【↑】、【↓】、【确认】等键可依次显示如下菜单。

带线框的菜单项只在有线功能下可见。



【当前档位】：00~最大
档、升档

【调档模式】：手动/自动

【调档次数】：0~9999

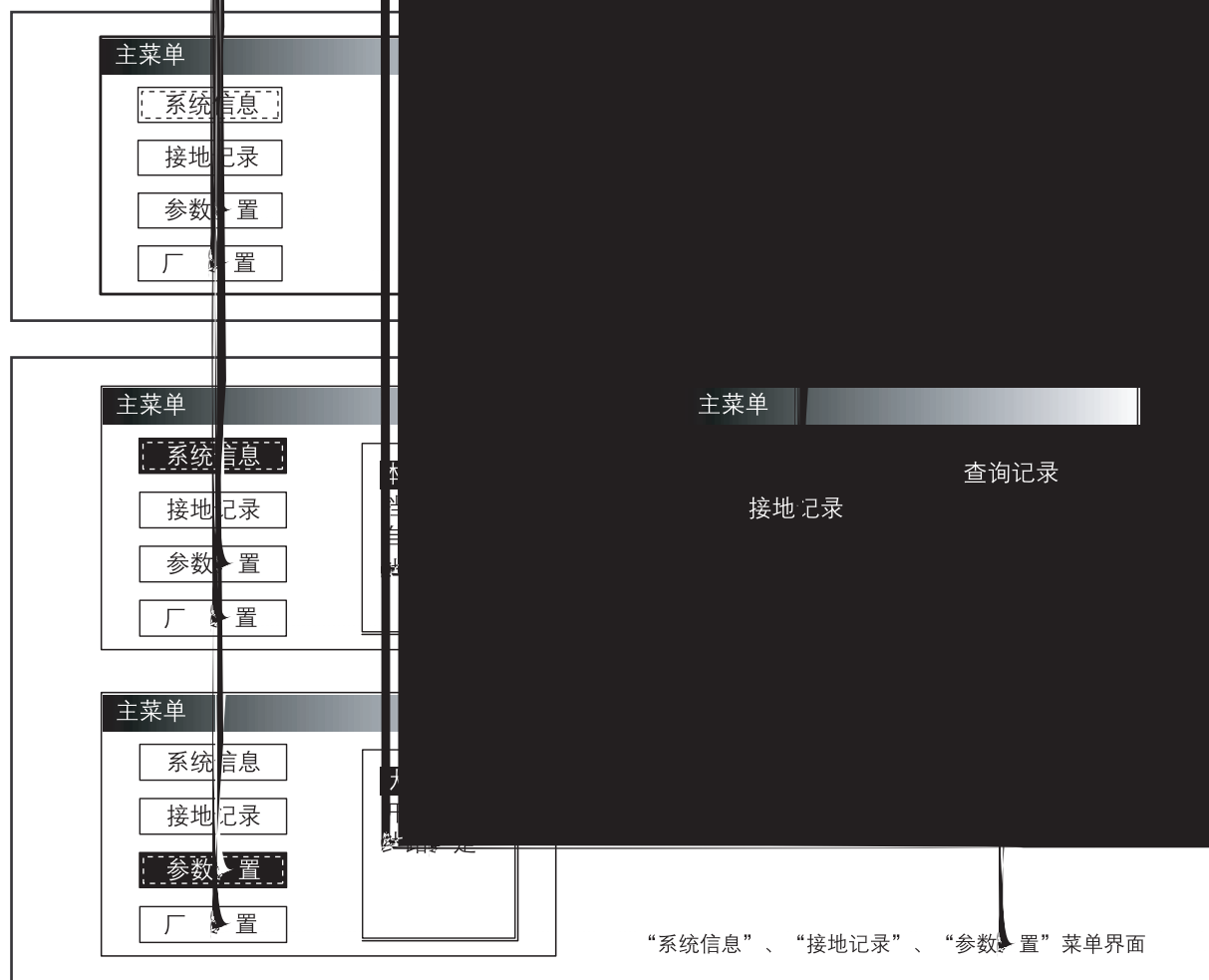
【并列状态】：单机/并列

【装置状态】：正常/故障
态图标，

【U 检测】：当控制器

主菜单界面

正常运行时，在运行
一级菜单下，带虚线框的选项为
下，【↑】、【↓】键可以上下移动



操作界面

1、系统信息

■ 本机信息

该界面下，

本机信息

控制模式：
装置状态：
电压等级：10kV
主从 置：主
通信地址：00
选线功能：有

消弧方法：
保持率：
通信规约：
消弧延时：

“本机信息”界面

■ 信息

信息显示消弧线圈所有的 电流，每页显示6个 。

信息

CH1 01	5.0A	2 01	5.0A
CH1 02	10.0A	2 02	10.0A
CH1 03	15.0A	2 03	15.0A
CH1 04	20.0A	2 04	20.0A
CH1 05	25.0A	2 05	25.0A
CH1 06	30.0A	2 06	30.0A

“ 信息”界面

■ 自检信息

调 时，时间到达调 时有载开关仍未动作，或者 异常变化，则 为“调 故障”。测量电容电流结束时，如果消弧线圈最大 的电感电流小于电容电流时，显示“容量不足”故障。阻尼箱掉电时，显示“阻尼箱故障”。

自检信息

I 号消弧	II 号消弧
调 正常	调 正常
容量正常	容量正常
阻尼箱正常	阻尼箱正常

“自检信息”界面

为4段线路编号,1001-1040另40路线路编号。

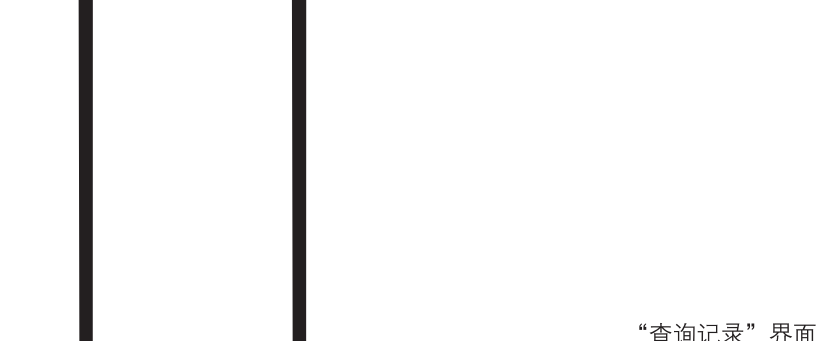


“线路信息”界面

2、接地记录

■ 查询记录

首次进入查询记录菜单，如果当前没有接地记录，系统提示“无记录”，【返回】或【确定】键返回上级菜单；如果有接地记录，则显示最近一次接地记录。【↑】或【↓】键可以查看下次或上次的接地记录，【CTRL】键可以打印当前显示的这次接地记录。带选线功能的系统追加显示跳闸与否、选线结果、3U0电压和故障电流四项。



“查询记录”界面

界面左边的时间表示接地开始时间，右边的时间表示接地结束时间。有选线功能时，如果接地时间未达到选线启动延时，则选线结果显示未选线，此时3U0电压和故障电流两项不显示。

■ 打印记录

在这个菜单下，可以打印多次接地记录。【↑】或【↓】键将光标移动到“开始序号”或“结束序号”上，【确定】键依次进行修改，修改完毕再将光标移至“确定”，【确定】或【CTRL】键开始打印。

■ 删除记录

在这个菜单下，可以删除以前的所有接地记录。【→】键将光标移动到确定，再【确定】就可以删除记录。请用户用此功能，避免丢失有用记录。



. 开入开出

进入“开入开出”界面时，需要输入用户密码(

控制器的安装

外形尺寸及安装尺寸

外形尺寸安装图

装置端 定义

具体使用请参见相关工程图纸。

主 板			开 入 开 出 板		
端子号	标识	功 说明	标识	功 说明	
1	24VG	24V 地	1DW0	CH1档位信号开入	
2	IN1	24V 开入 1 (选线开入1)	1DW1	CH1档位信号开入	
3	IN2	24V 开入 2 (选线开入2)	1DW2	CH1档位信号开入	
4	IN3	24V 开入 3 (选线开入3)	1DW3	CH1档位信号开入	
5	1UP	CH1升档开出	1DW4	CH1档位信号开入	
6	1DN	CH1降档 开出	2DW0	CH2档位信号开入	
7	2UP	CH2升档开出	2DW1	CH2档位信号开入	
8	2DN	CH2降档 开出	2DW2	CH2档位信号开入	
9	1ON	CH1切除阻尼电阻	2DW3	CH2档位信号开入	
10	1ON	CH1投入阻尼电阻	2DW4	CH2档位信号开入	
11	2OFF	CH2切除阻尼电阻	-	-	
12	2ON	CH2投入阻尼电阻	-	-	
13	BAK1	保留开出 1 (选线开出)	TY1+	CH1投运开出	
14	BAK2	保留开出 2	TY1-	CH1投运开出	
15	TZX1	跳闸 BCD码开出 1	TY2+	CH2投运开出	
16	TZX2	跳闸 BCD码开出 2	TY2-	CH2投运开出	
17	TZX3	跳闸 BCD码开出 3	JD+	接地开出	
18	TZX4	跳闸 BCD码开出 4	JD-	故障开出	
19	TZX5	跳闸 BCD码开出 5	+		
20	TZX6	跳闸 BCD码开出 6			

CH2
CH1

1	PTA1	CH1中性点 PT	CT01+	线路 01 零序 CT
2	PTA2		CT01-	
5	REF+	同步电压 备用 PT	CT03+	线路 03 零序 CT
6	REF-		CT03-	

注：，上面的端子定义表格以“交流板1”为例，其它交流板依次类推。

吊装与运输



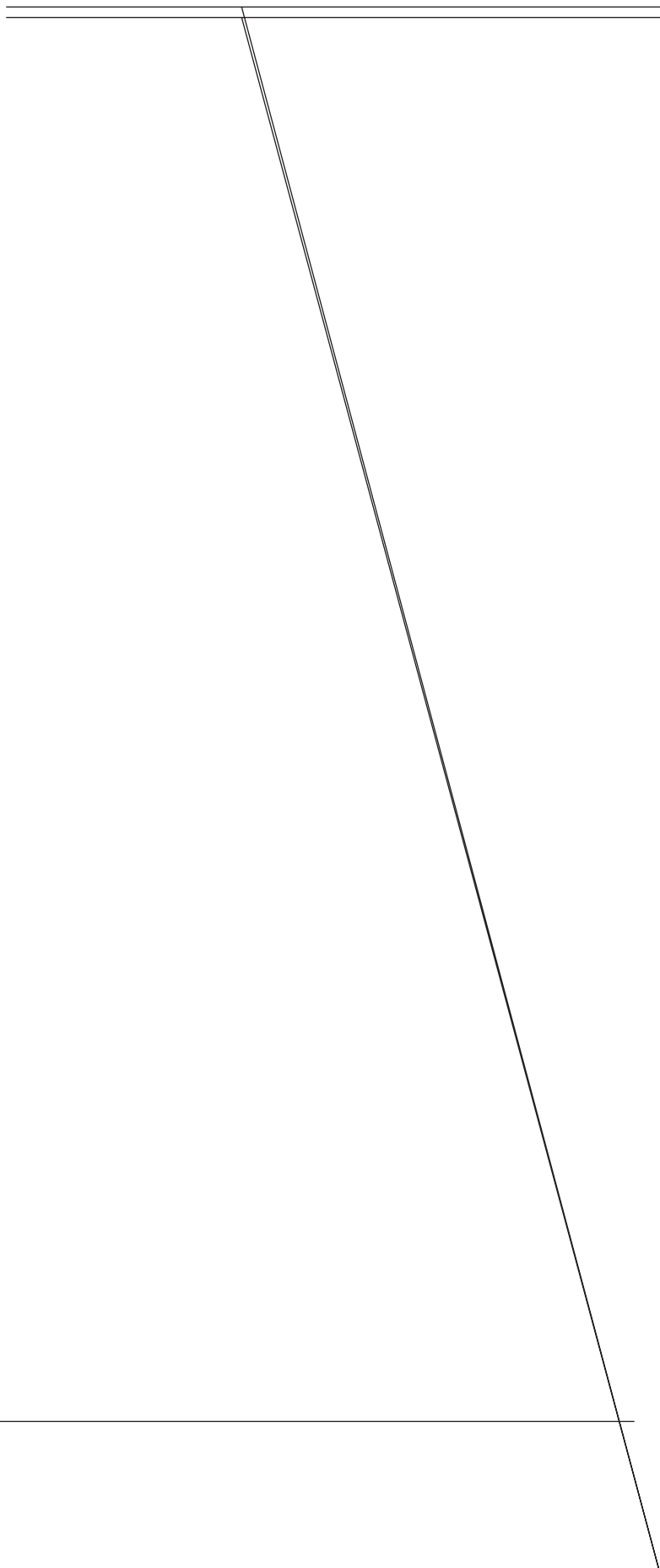
- 2、对于需
- 3、分立式
- 4、组合柜
- 运输工
- 允许挂

- 1、 装柜
- 2、 检查色
- 3、 拆开色
- 4、 检查至
- 5、 检查产
- 6、 检查产
- 7、 检查产

参照设计图

- 1、 产品安
- 2、 接地系
- 3、 装置安
- 热及该
- 4、 产品就
- 安全挂
- 5、 接地力
- 二次侧
- 6、 消弧线
- 7、 电流互
- 开 。
- 8、 电压互

器一次侧与消弧线圈按地端连接，另一端可靠接地。二次侧输出端子与相应控制电缆连接，不可短接。



广州智光电气股份有限公司
GUANGZHOU ZHIGUANG ELECTRIC CO.,LTD.

地址：广州市黄埔区云埔工业区埔南路51号
电话：020-32113398
传真：020-32113456
网址：www.gzzg.com.cn
邮编：510760