

XC-OVPDD

过电压抑制柜(聚优柜)



XC-OVPDD过电压抑制柜(聚优柜)

产品介绍

在我国3~35kV供电系统中主要存在以下几种过电压：1.真空断路器在开断变压器、电动机等感性负荷时产生的操作过电压，包括截流过电压、三相同时开断过电压和多次重燃过电压；2.系统中的容性负荷和感性负荷在一定条件下产生的谐振过电压；3.雷击时产生的大气过电压；4.单相接地时产生的弧光过电压；而目前尚无针对这些过电压的完整保护方案，从而会发生电缆放炮、电动机绝缘击穿、避雷器爆炸和电压互感器烧毁等事故。此类事故发生的原因除了与系统中安装的过电压保护装置的性能有关外，系统本身的复杂性对过电压保护装置的选择有着重要的影响。对于不同的系统，选择过电压保护时需考虑系统输电线路的类型，输配电线路的网络结构，负载的性质和系统的接地方式等等。

针对如此复杂的系统，难以孤立的使用某种或某几种过电压保护装置来全面抑制各种类型的系统过电压，且这些不同厂家生产的过电压保护产品，因保护特性不能相互匹配，而无法彻底有效的抑制系统过电压。

针对目前中压系统过电压防制的现状，西驰研发生产了系统过电压抑制柜/聚优柜，该柜可消除系统中过电压保护元件及装置的保护死区，优化系统过电压的保护特性，提升系统过电压保护水平。



产品型号

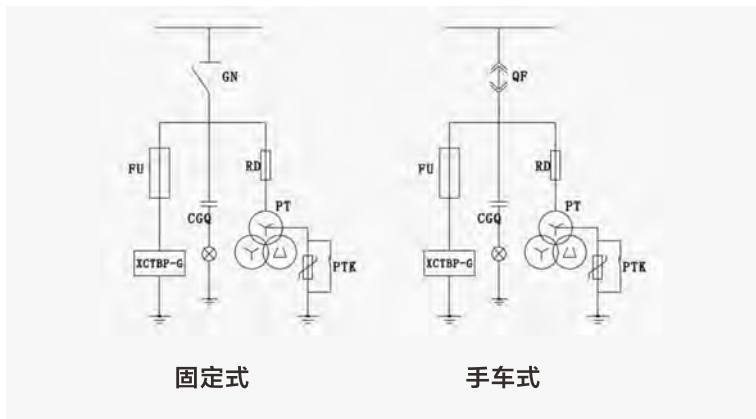
XC - OVPDD - □ / □ / □



- 额定电压(kV): 6、10、20、35kV
- 额定频率(Hz): 50Hz
- 2ms方波电流(A): 1600A、2400A、3200A
- 微机测控装置参数:
 - 电源电压: AC/DC220V+10%
 - 通讯接口: RS485或RS232
 - 通讯协议: MODBUS

一次原理接线图

该装置分为固定式和手车式，一次原理接线如图所示。该图可作为本装置的图标，表示在电气一次系统接线图中。



1. GN—隔离开关
2. QF—隔离手车
3. FU—高压限流熔断器
4. RD—高压熔断器
5. PT—电压互感器
6. CGQ—高压带电流互感器
7. XCTBP-G—专用过电压吸收装置
8. PTK—电压互感器中性点智能开关

工作原理

抑制柜内采用西驰研发的专用过电压吸收装置XC-GY，能够有效平缓过电压的上升前沿并削平电压尖峰，并能够耐受过电压产生的超大能量，该专用元件与西驰生产的过电压保护器及智能型消弧装置的保护特性相匹配，可以全面消除系统过电压保护的死区。

抑制柜还采用了西驰专有的“智能开关（PTK）”技术，通过改变接入电压互感器中性点的变压器二次侧的励磁特性，从根本上抑制系统铁磁谐振，避免了因系统谐振出现互感器烧毁、保险熔断等事故的发生。

抑制柜在正常运行时，微机测控装置实时不间断的检测PT提供的电压信号，一旦发生PT断线、过压、欠压、低电压、谐振、接地等现象，利用DSP高速、重复的数据处理能力实现傅立叶分析，通过对电压互感器PT的二次电压进行采集、判断，及时准确地对系统各种状态进行分析，判断出系统的故障情况，并显示故障类别，输出相应的开关量接点信号，用于报警。同时利用单片微型计算机的强大逻辑运算能力快速实现液晶显示，远程通信和数据保护等功能。

抑制柜具有RS485或RS232接口，配有标准的Modbus通讯规约，与用户微机监控系统实现数据远距离通讯和数据传送。

产品特点

- 1.该抑制柜是根据不同用户的系统参数进行设计生产；
- 2.能够消除系统过电压保护的死区；
- 3.能吸收大能量的系统过电压；
- 4.专有的“智能开关（PTK）”技术，从根本上抑制了系统铁磁谐振；
- 5.采用3.5倍抗饱和电压互感器，取代了PT柜，具有过电压、低电压、欠电压等显示功能，性价比高；
- 6.模块化设计，结构紧凑，技术先进，高速DSP核心处理器使运算实时性和动作准确性得以保证；
- 7.实时监控状态，对出现的异常运行状态做出准确判断，并及时输出相应的开关量接点信号，用于报警；
- 8.工业标准的RS485通讯接口，可以向上位机传送系统的运行状态。

订货须知

- 1.用户应提供相关的系统额定电压、系统最大单相接地电容电流，作为装置的设计依据。
- 2.柜体的尺寸，由我公司工程师进行设计并经用户签字确认以后，方能最终确定。



【扫码关注 了解更多】

西安西驰信息技术有限公司

Xi'an Xichi Information Technology Co., Ltd.

电话: 400-188-0893

邮箱: xcmarketing@sxxg-electric.com

网址: www.xaxcxsjs.cn

营销中心: 西安市莲湖区恒和智慧智慧产业园8楼

生产中心: 西安市西咸新区秦汉新城周陵街办秦汉汽车零部件产业园19号