

# 偏磁式消弧线圈成套装置构成中性点消弧线圈成套装置

产品名称	偏磁式消弧线圈成套装置构成中性点消弧线圈成套装置
公司名称	保定市伊诺尔电气设备有限公司
价格	254800.00/套
规格参数	品牌:伊诺尔电气 型号:ENR-XHBZ-10KV
公司地址	保定市竞秀区高新产业园风能街315号
联系电话	0312-3265167 15003226907

## 产品详情

偏磁式消弧线圈成套装置总体构成，保定伊诺尔电气专业生产偏磁式调匝式调容式三种调节方式。NR-XHBZ智能型消弧线圈接地补偿装置，主要用于6kV、10kV、35kV电网中，中性点经消弧线圈接地方式；自动跟踪补偿电网电容电流，使之保持于设定参数范围内，消除电网系统内部过电压及谐振过电压，电网发生接地故障时自动报警，具有远动输出口，以便与上位机通讯。本装置的特点是响应速度快、精度高、解决死机等优点，是广大中压配电网网络优选的接地电器设备。

该装置由接地变压器、偏磁式消弧线圈、微机控制器、电流互感器等构成

### （一）接地变压器

消弧线圈系统在接入时必须有电源中性点，在其中性点上接入消弧线圈。接地变压器的作用是在电力系统为型接线或Y型接线中性点未引出时，用接地变压器构造成系统中性点。

接地变压器采用Z型接线的变压器，即ZN，yn11连接的变压器。由于变压器高压侧采用Z型接线，每相绕组由两段组成，并分别位于不同相的两铁心柱上，两段线圈反极性连接，两相绕组产生的零序磁通相互抵消，故零序阻抗很低，同时空载损耗也非常小，变压器容量可以100%被利用。用普通变压器带消弧线圈时，消弧线圈容量不超过变压器容量的20%，而Z型变压器则可带90%~100%容量的消弧线圈，可以节省投资。

接地变压器除可以带消弧线圈外，也可带二次负载，代替站用变。在带二次负载时，接地变压器的一次容量应为消弧线圈与二次负载容量之和；接地变压器不带二次负荷时，接地变压器容量等于消弧线圈容量。

### （二）偏磁式消弧线圈

偏磁式消弧线圈自动跟踪补偿控制系统采用交流线圈内布置一个磁化铁芯段，通过施加直流励磁电流改变铁心的磁导，从而实现电感的连续可调。当电网发生单相接地时，该系统能瞬间调整电感，补偿接地

电容电流。该系统以其电控无级连续、静态可调的优良技术性能，领先于行业，是传统的调气隙、有载调匝、有载调容型消弧线圈的换代产品

### 消弧线圈本体特点

- 1、偏磁式消弧线圈本体电感瞬间连续可调，调节速度快。
- 2、偏磁式消弧线圈本体全静态结构，内部无任何机械运动部件，无触点、可靠性高，使用寿命长。

### （三）微机控制器

#### 1. 功能特点

- 1) 控制器采用工业级控制计算机系统，数据处理及信号采集电路均采用多层板结构，运行稳定可靠。
  - 2) 采用大屏幕全彩色液晶显示器，全中文显示，参数显示、设置及查询方便直观。
  - 3) 显示内容：可显示系统电压、位移电压、消弧线圈电流、频率、残流、脱谐度、时间等参数。
  - 4) 可自动测量系统电容电流，位移电压等参数，可自动进行跟踪控制补偿，自动调节控制。
  - 5) 调节准确、速度快，且调节范围宽，可在0~100%额定电流全范围调节。
  - 6) 内嵌高压接地选线模块，采用残流增量法及有功功率法，使选线快速准确。
  - 7) 选线路数可实现单机42路出线，并配有接地故障线路跳闸功能。
  - 8) 设有RS232及RS485通讯接口，可实现与上位机的通讯，达到与系统自动化综合控制的联网通讯。
  - 9) 控制部分具有系统发生接地实现声光报警及显示等功能。
  - 10) 打印功能：设备设有标准并口打印机接口，外置标准打印机，打印功能稳定，具有实时信息及接地信息打印。
  - 11) 具有一控二功能，可实现同一系统内两套消弧线圈随系统运行情况自动变换。
  - 12) 存储功能：设备具有强大的存储功能，可对操作记录及接地故障信息等数据进行存储保存，并且设备掉电后数据信息不丢失。
2. 查询功能：设备具有方便使用的查询功能，可对设备的操作记录，接地信息，设置数据等存储信息进行方便查询。

控制器由多路开关、信号放大器、A/D转换、光电隔离、I/O口、CPU主板、液晶显示板等构成，原理构成如下图所示。