

# 长期供应SY-DXN-40.5 ~ 550kV柜门安装高压带电显示闭锁装置

产品名称	长期供应SY-DXN-40.5 ~ 550kV柜门安装高压带电显示闭锁装置
公司名称	江苏得谷电气有限公司
价格	6800.00/台
规格参数	得谷电气:得谷电气 SY-DXN:SY-DXN-40.5-550kV 江苏镇江:江苏镇江
公司地址	镇江市丹徒区谷阳中大道71号荣盛花园9栋106
联系电话	13952815266 13952815266

## 产品详情

### 1 产品概述

SY-DXN-40 ~ 550kV型高压带电显示装置主要是为GIS组合电器而设计的一种小型化在线检测装置，用于检测高压带电状态及对带电体侧的接地刀闸实现强制闭锁。

### 2 产品适用范围

SY-DXN-40 ~ 550kV型高压带电显示装置是一种新型防止电气误操作装置，系感应式（非接触式）高压带电检测装置。该装置设计先进、结构合理，功能齐全、安全可靠，具有发光显示、声响报警、故障自检及启动强制闭锁回路等功能，具有较高的灵敏度和可靠性。本装置适用于交流50Hz、额定电压40.5~1000kV的户外(也适用于户内)电气网络或设备上，用于反映带电状况，防止电气误操作。该装置安装在线路接地刀闸、母线接地刀闸及母线压变接地刀闸上，能起到防止带电误合接地刀闸的作用。该装置能与电磁锁，机械程序锁、微机闭锁等防误装置配合实施强制闭锁，是户外（户内）电气网络或设备

上防止电气误操作的较理想的安全装置。

本装置的传感器采用感应电场方式，不与带电体直接接触，安装简单方便，维护费用低，使用寿命长，安全可靠。本装置符合电力行业标准DL/T538“高压带电显示装置”的要求。

### 3 使用环境条件

#### 3.1 户外装置

a) 周围空气温度： $+70 \sim -40$  ；

b) 海拔高度：不超过4000m；

c) 风速：不超过34m/s

d) 周围空气可以受到尘埃、烟、腐蚀性气体、蒸汽或盐雾的污染，污秽等级不得超过GB/T5582中的级。

#### 3.2 户内装置

a) 周围空气温度：+40 ~ -25 ；

b) 海拔高度：不超过4000m；

c) 湿度条件：日平均不大于95%，月平均不大于90%高湿度期间，温度骤变时可能出现凝露。

d) 周围空气没有明显受到尘埃、烟、腐蚀性和/或可燃性气体、蒸汽或盐雾的污染。

特殊条件请用户与制造商协商。

#### 4 主要技术参数

表1 主要技术参数

序号	名称	单位	参 数				
1	额定电压	kV	40.5	126	252	363	550
2	额定频率	Hz		50			
3	额定显示工作电压	kV	35/ 3	110/ 3	220/ 3	330/ 3	500/ 3
4	工作电源	V	AC220、DC220、DC110				
5	强制闭锁接点容量		AC/DC220V/5A				
6	功率消耗	W	5				
7	额定绝缘水 上平	1min工频耐 压	kV	2			

表2 传感器起动电压

1	传感器起动电压	25mv或者 10ua (用户可以指定)
2	各相带电状态输出继电器	220V/5A
3	闭锁继电器输出继电器	220V/8A(用于闭锁输出)  220V/8A (用于检测或闭锁)

## 5 结构特点与工作原理

## 5.1 结构及特点

a) 显示器：封闭式，小型化；

b) 传感器：GIS内置电场感应式；

c) 闭锁单元：带闭锁接点，当三相线路中，只要有一相带电，闭锁继电器会强制闭锁，只有三相在线检测没有电压时，闭锁继电器接点才会打开。

## 5.2 显示信号

a) 带电发光：带电相红色发光

b) 无电发光：不带电相绿色发光

c) 电源发光：正常加电工作发红光

## 5.3 产品优点

a) 可靠性：感应式（非接触式）传感器，灵敏度高，安全可靠。

b) 经济性：传感器不与带电体直接接触，安装与检修时无需做局放试验，简单方便，维护费用低，使用寿命长。

c) 功能全：具有自检闪光、故障自诊断及故障强制闭锁。

d) 适应性：形式多样，可广泛应用于户内、户外、GIS组合电器及开关柜等各种场所。

## 6 工作原理

该装置是利用高压电场与传感器之间的电场耦合原理，在安全距离外进行感应式（非接触式）测量，它由传感器和显示器二部分组成。传感器共三支，分别对“A、B、C”三相带电体，与高压带电体无直接接触，并保持一定的距离。它接受高压带电体电场信号，并传送给显示器进行比较判断：

当被测设备或网络带电时，“A、B、C”三相带电指示灯亮红色，表示设备带电，且输出强制闭锁信号。

当被测设备或网络不带电时，“A、B、C”三相带电指示灯亮绿色，表示设备不带电，同时解除闭锁信号，可以进行设备操作。

装置采用分相控制，任何一相带电时，或者显示器失去控制电源时，显示器都会输出强制闭锁信号，保持闭锁状态。

显示器上设有“自检”功能，当设备安装完毕即可自动检测显示器的各种模块功能，如果一切正常，当按下“自检”时，蜂鸣器响亮，三相带电指示闪光，自检开关按下或者抬起，蜂鸣器响亮及闪光可以切换。如果正常工作时不需要蜂鸣响亮，只要按一下自检，就可以了，响亮状态只用于维修时使用。

注意：自检开关，按一下，自检蜂鸣声响亮，再按一下，自检蜂鸣声不响。

如果发现蜂鸣器一直响亮，只要再按一下就不响了。

## 7 外形及安装尺寸

SY-DXN-40 ~ 550kV型高压带电显示闭锁装置其外形尺寸见图形：柜体开孔尺寸：137mm × 137mm

## 8 安装与调试

### 8.1 显示器安装接线

先将显示器安装在面板槽口中固定。

#### 8.1.1 柜内三相带电显示装置端子接线图

三相带电显示接线端子说明：

1、有工作电源无高压时：闭合点 2-3；5-6；8-9；19-20；22-23

2、有工作电源有高压时：闭合点 1-2；4-5；7-8；20-21；23-24

3、产品没有工作电源时：闭合点 1-2；4-5；7-8；20-21；23-24

A,B,C端子为信号输入电缆接线端子，分别对应接A相B相C相信号输入电缆芯线；S为三相信号输入电缆屏蔽层接线。

## 8.2故障输出

当设备停电（或者设备电源发生故障）时，A1、A2接点闭合，为故障输出报警。

## 9 安装注意事项

SY-DXN-40 ~ 550kV型高压带电显示装置工作电源220V直流电源，工作电压宽，在110V-260V均可使用，但是不能接在380V电源上，否则会损坏电源及显示器。

设备投运时，带电显示器应正常显示红灯，设备停运时，带电显示器应正常显示绿灯，如果电路中检测到感应电压，应调节灵敏度电位器，使带电显示器红灯变绿灯。

## 10 储存

SY-

DXN-40 ~ 550kV高压带电显示装置应放在干燥、通风、防潮、及能防止有害气体侵蚀的室内。

## 11 随机文件

a) 产品合格证 b) 出厂试验报告 c) 安装使用说明书 d) 装箱单

## 12 订货须知

订货时请注明：

a) 产品型号

b) 订货数量

c) 安装附件数量