



XK-DXN 型 高压带电显示装置

说

明

书

保定旭凯电气有限公司

Bao Ding Xu Kai Electric CO., LTD

目 录

一	装置概述	2
二	性能特点	2
三	型号说明	2
四	装置面板说明	3
五	装置端子接线说明.....	3
六	装置安装方式和开孔尺寸.....	4
七	装置选型指南.....	5
八	订货须知	5
九	质量保证及服务	5

一、 装置概述

XK-DXN 高压带电显示装置适用于额定电压 6~35kV，频率为 50Hz 的户内高压电气设备。既能反映回路带电状况，又可与电磁锁配合，实现强制闭锁开关手柄，阀门等。带电显示与强制闭锁回路受同一高压信号所控制，但电路系统又相互独立，互不干扰。在高压 A、B、C 三相均无运行电压时，闭锁部分才解锁；当 A、B、C 三相任意一相有运行电压时，闭锁部分都会可靠闭锁。

该装置符合 DL/T538-93《高压带电显示装置技术条件》，可与各类电磁锁配套使用实行强制闭锁，防止误入带电间隔，提高配套产品的安全性能。

二、 性能特点

- 1、本装置具有回路带电显示、验电功能（可依据用户需要选配高压带电显示自检功能）。
- 2、该装置使用寿命长、验电识别准确、长期运行稳定可靠等特点。
- 3、应用范围广，高压带电显示装置可安装于开关柜、环网柜、箱式变电站、GIS 组合电气、电缆头、高压母线、线路接地刀、开放式组合电器等各种场所。
- 4、闭锁输出控制逻辑（装置带电）

序号	高压端额定相电压	带电指示灯状态	闭锁/解除灯状态	闭锁输出接点 (XK-DXN-K)	闭锁输出接点 (XK-DXN-B)
1	0（三相）	灭	亮	断开	闭合
2	≥ 0.65 （任何一相）	亮	灭	闭合	断开
3	装置不带电	---	灭	断开	闭合

三、 型号说明

XK—DXN— ☐

闭锁类型

B: 常闭触点

K: 常开触点

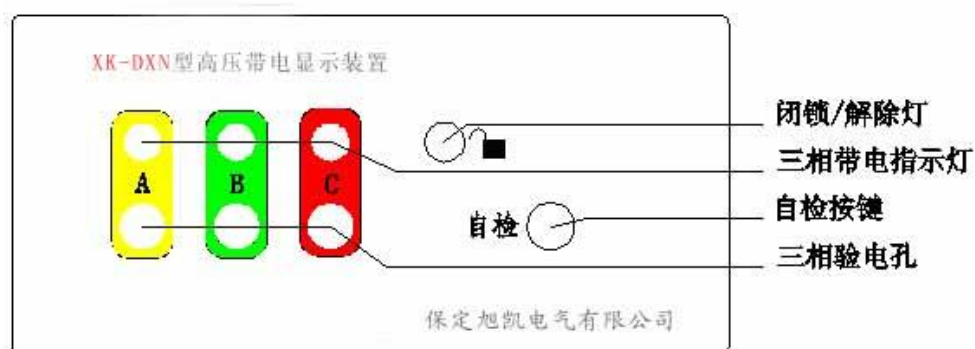
高压带电显示装置

保定旭凯电气有限公司

技术指标

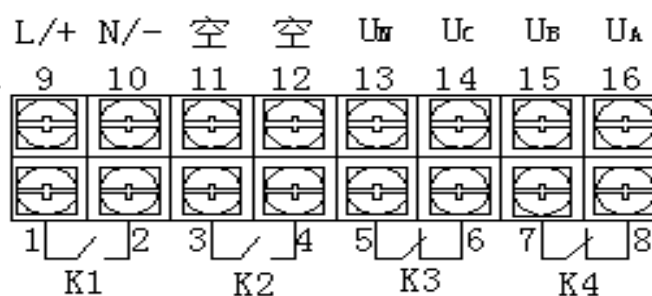
1. 电源电压：AC/DC 220V $\pm$ 10%（可依据用户要求特殊订制）
2. 整机功耗： $\leq$ 10W
3. 环境温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 相对湿度： $\leq$ 95%
4. 系统额定电压：6 $\sim$ 35kV
5. LED 启辉电压（kV）：母线电压 $\times$ 0.15
6. 闭锁启控电压（kV）：母线电压 $\times$ 0.65
7. 高压带电传感器：工频耐受电压：30kV，42kV，95kV；雷电冲击耐受峰值电压：60kV，75kV，200kV；最高工作电压：7.2kV，12kV，40.5kV
8. 电磁闭锁输出触点容量：AC250V/5A（DC30V/5A）。

四、装置面板说明



1. “A相”，“B相”，“C相”指示灯分别指示三相的带电情况，灯亮表示带电。
2. “闭锁/解除”灯亮，表示装置的带电闭锁已经解除；熄灭时表示进入带电闭锁状态。
3. “A相”，“B相”，“C相”验电孔，测试高压是否带电。
4. 自检功能，可模拟高压输入，随时对显示器功能是否正常进行检查。

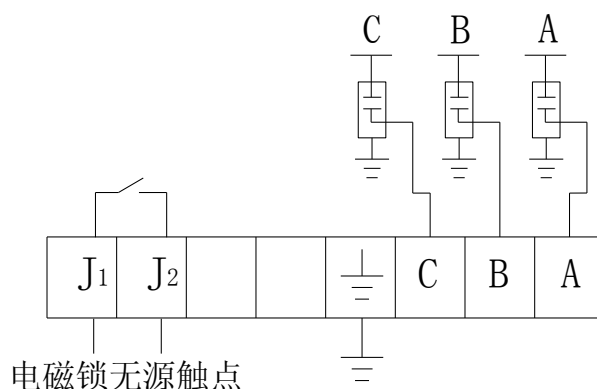
五、装置端子接线说明



1. 端子 1、2 和 3、4 为带电闭锁各提供一对无源常开接点。
2. 端子 5、6 和 7、8 为带电闭锁各提供一对无源常闭接点。
3. 端子 9、10 用于接入 AC/DC 220V，为装置提供工作电源。
4. 端子 11、12 是空端子。
5. 端子 13-16 接入高压带电传感器的信号，用于高压带电显示。

注明：XK-DXN 高压带电显示装置出厂默认只提供一对无源常闭接点，端子号是 7、8。其它使用情况请在订货时说明。

XK-DXN 高压带电显示装置接线图示意图：



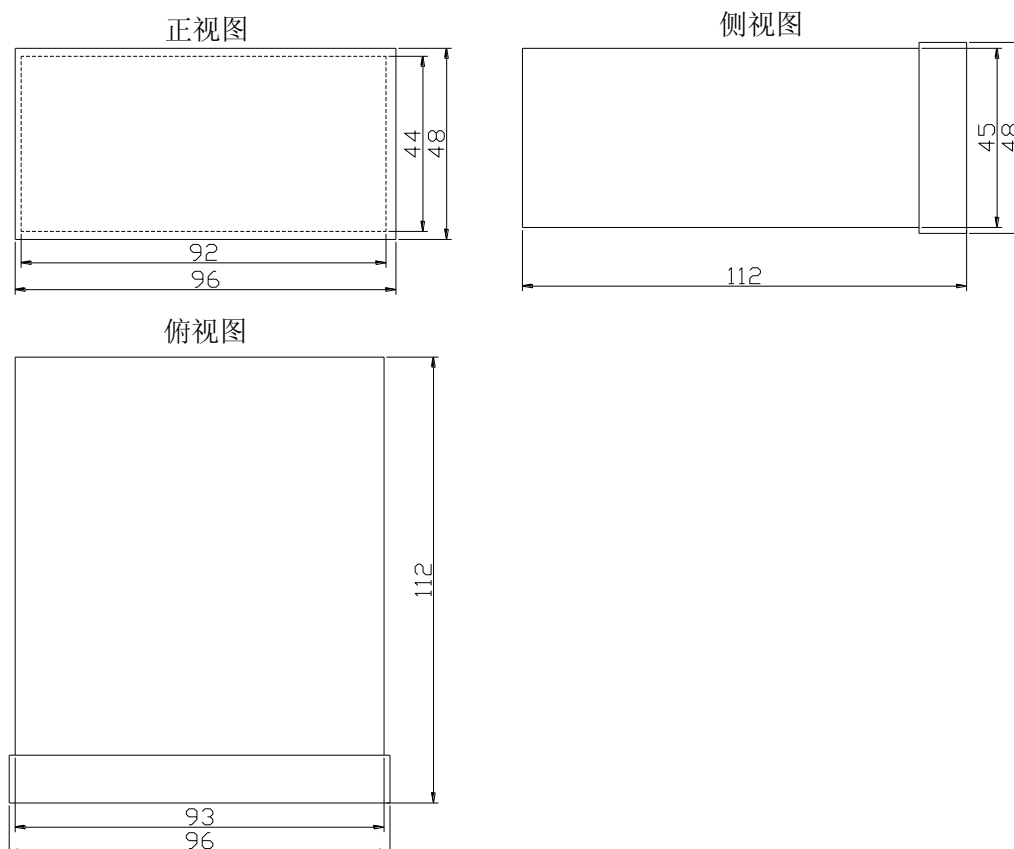
- 1、打耐压时，将装置上所有接线端子断开，以免将装置击穿。打相耐压只保留 13、14、15、16 端子，端子 13 一定要可靠接地。
- 2、端子 14、15、16 为高压带电指示电路的输入端，对应专用的高压传感器的二次输出，其高压端可靠连接高压母线，不得以任何其它方式接入高压，否则会造成装置的损坏。
- 3、用 1.5mm^2 绝缘导线将专用高压传感器接地端可靠接地，按照高压传感器的接线要求严格接线，显示装置布线应单独敷设，不宜与其它回路混合。
- 4、要定期对导电母排与高压传感器上法蓝连接处进行维护，以确保良好的电接触。

六、装置安装方式和开孔尺寸

安装方式：屏体安装方式为嵌入式，采用后接线方式连线。

外形尺寸：96×48×112 mm（宽×高×深）

开孔尺寸：93×45 mm（宽×高）



七、装置选型指南

XK-DXN 高压带电显示装置共有两种类型可供用户选择：

序号	规格型号	基本配置
1	XK-DXN-B	高压带电指示装置，闭锁类型为常闭触点
2	XK-DXN-K	高压带电指示装置，闭锁类型为常开触点

八、订货须知

1. 请说明装置电源的类型，交流或直流及电压大小；
2. 请说明闭锁类型（常开或常闭）及触点数量。

九、质量保证及服务

1. 在用户完全遵守本使用说明书规定的贮存、运输、安装及使用要求的情况下，产品自出厂之日起(以购货发票日期为准)一年内，若发现产品及其配件发生非人为损坏，我公司负责免费维修或更换。超出保修期限或不在我公司承诺范围内的若出现质量问题，用户须同我公司协商，采取有偿方式进行维修或更换。

- 2、我公司对售出的产品提供终身服务，如产品出现质量问题，请及时联系我公司。我们保证以最快捷的方式排除问题。

本公司保留该产品设计更改的权利，
若有变动，恕不另行告知，请以实际产品为准。