

# 操作说明书

电气有限公司  
ric Co., Ltd.

## XZ-2

## 高压相序指示仪

武汉中能新仪电气有限公司

## 一. 概述

XZ-2高压相序指示仪是最新研制出的新型检测仪表，可检测1000V以下（包括100V和380V）以及6KV以上高电压各种电压等级，三相相序是否按（A、B、C）相顺序。

本仪表操作简便，分辨清楚，体积小，重量轻，携带方便，深受用户好评，产品售后实行三包，具有跟踪服务，质量问题壹年内更换；超过壹年，只收工本费，欢迎来人来函订货。

## 二. 基本原理

三个不同相位的电压信号通过衰减电阻或绝缘杆中的衰减电阻转换成弱电压信号进入本仪表，仪表内数字集成电路将电压信号自动进行分时锁存，再由仪表内识别电路自动识别出被测信号是否顺相而驱动显示电路显示相应灯光。

## 三. 产品特点

- 1、仪表使用时红灯移动代表顺相，绿灯移动代表逆相。
- 2、即可用于低电压；配合绝缘管可用于6KV以上高电压。
- 3、仪表内部设有自动电源开关，使用时电源自动打开，不用时电源自动关闭，方便、节能。

## 四. 产品性能指标及参数

（表一）绝缘杆的材质特性：

项 目	单 位	指 标
耐热性不低于	℃	200
抗冲击（纵向）不低于	mpa/cm	147
抗弯度（纵向）不低于	mpa	343
表面电阻系数（水浸后）不低于	Ω	$10 \times 10^{11}$
体积电阻系数（常态）不低于	Ω/cm	$10 \times 10^{11}$

（表二）绝缘管（不包括有衰减电阻的第一节）的冲击耐受电压：

绝缘管额定电压(KV)	10	35	110	220	330	500
冲击耐受电压(KV)	100	150	250	450	900	1175
检测长度(米)	0.4	0.6	1.0	1.8	2.8	3.7

（表三）绝缘管的长度及衰减电阻的参数：

额定电压(KV)	衰减部件		有效长度(M)	握手长度(M)	全长(M)	收缩长度(M)	节数
	长度(M)	阻值(MΩ)					
6-10	0.35	36	0.8	0.55	2.0	0.6	4
35	0.35	100	1.0	0.55	2.5	0.6	5
110	0.9	300	1.8	0.6	2.9	1.1	3
220	1.2	450	2.8	0.8	3.8	1.1	4
500	2	1100	4.2	0.8	5	1.1	5

## 五、仪表的指标

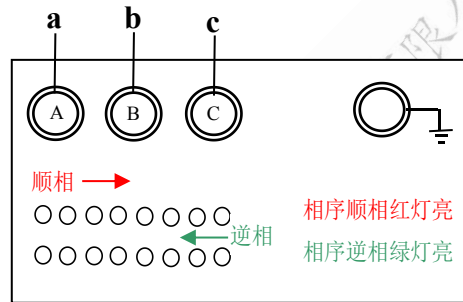
- 1、输入电压分别：50V-1000V；配合绝缘管时：1-10KV  
其它电压，可按用户要求设计。
- 2、电源电压：干电池9V。
- 3、仪表长142mm，宽82mm，高38mm。
- 4、仪表重量：0.3公斤。
- 5、仪表铝合金箱：长225mm，宽105mm，高115mm。
- 6、仪表铝合金箱重量：1公斤。
- 7、用于高压电：10KV电压，另加三根2m长绝缘管，内设高压衰减电阻约36MΩ。

## 六、使用方法

- 1、用于100V 380V电压（50-1000V）：

按图一，将仪表的三个输入端A、B、C分别接入三相电源。

若仪表红灯向右移动，说明被测相序是顺相，若仪表绿灯向左移动，说明被测相序逆相。将其中两相互换，可以改变相位顺序。

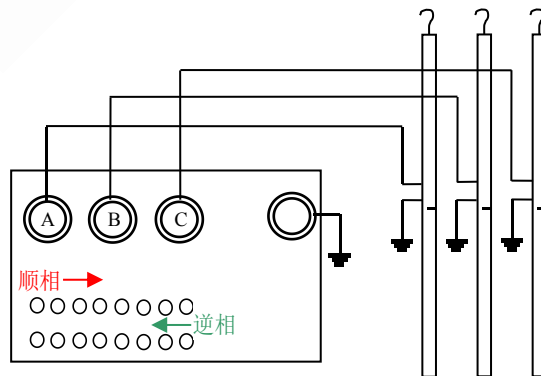


(图一)

注：低压检测，接地插座可接地，也可不接地。

- 2、用于1-10KV电压：

将连接线和接地线按图二连接好，高压电源从绝缘管顶端输入，即可进行相序的辨别。



(图二)

在操作前用万表检查连接线应是通的，及绝缘管内衰减电阻是否良好，电阻约36MΩ，仪表与绝缘管之间的连接线应接触良好，各接地线要与地接触良好（接牢）；检验相序时，

三人操作，一人监护；在操作时，人体不得接触仪表及仪表线，并保持安全距离。仪表线不得与外壳（地）接触并保持安全距离。在操作时应严格执行电业安全规程有关规定。

辨别相序是否对，同本款第一条。

注意：在进行高电压使用中，由于仪表的输入阻抗较高，在没有接入交流电信号时，也有可能感应交流信号进入仪表，造成对应相的指示灯亮，这属于正常现象，不是故障，并不影响正常使用。

3、在操作时，人体不得接触仪表、连接线及接地线，要保持安全距离。

4、检测操作应认真执行本条例外还须认真执行本单位规程制度。并严格按：DL408-91 安全工作规程（发电厂变电所电气部份）规定使用、保管、试验。

## 七. 维护和维修

- 1、本仪表应置于通风、阴凉、干燥、清洁处保存，注意防潮、防腐蚀性气体等。
- 2、本产品免费保修壹年，终身维修。

## 八. 配套

- |                |    |
|----------------|----|
| 1、铝合金外壳        | 1个 |
| 2、XZ-2高压相序指示仪  | 1台 |
| 3、相应电压等级的伸缩绝缘管 | 3根 |
| 4、产品说明书        | 1份 |
| 5、产品试验报告       | 1份 |

