

## GY-BZR变压器中性点接地电阻柜

### 一、概述

为降低电网过电压、提高电网的安全性、可靠性，提供优质产品为己任。我公司以进口特殊不锈钢合金材料，开发生产的系列不锈钢中性点接地电阻柜。主要用于6~35kV电缆供电接地电容电流较大的系统中。当电流大于规定值时，有可能产生弧光接地电压。中性点采用电阻接地方式的目的是给故障点注入阻性电流，其电阻分量电流为电容分量电流的1.05—1.1倍。可以把故障电流限制得适度，提高继电保护灵敏度，同时使故障点仅可能发生局部轻微损伤，把暂态过电压限制到正常相对中性点电压的2.6倍，防止弧光过电压损坏主设备，同时抑制铁磁谐振过电压有显著作用。

### 二、型号说明：



### 三、使用条件

- 1、海拔高度：不超过4000m
- 2、环境温度：-40℃ ~ +60℃
- 3、相对湿度：不大于95%(25℃)
- 4、安装场所：空气中不应含化学腐蚀气体和蒸汽，无爆炸性尘埃
- 5、电网频率：48~52Hz(50Hz系统)，58~62Hz(60Hz系统)
- 6、适用于：户内、户外
- 7、电阻安装点：正常状态下中性点位移不超过运行相电压的3%

特殊使用条件，请在订货时详细提出

### 四、产品特点

- 1、电阻柜柜体材质采用不锈钢板，外型美观，耐腐蚀性强，防护等级可达IP55。
- 2、根据不同的使用条件，电阻柜分为户内型和户外型。接线方式可采用上进下出、下进下

出、侧进侧出、侧进下出等，采用上进、侧进下出时柜体顶端装有窗墙套管。柜体顶部装有吊环便于吊装。

3、电阻材质可采用特种合金材料或非金属特种材料阀片(如炭素材料阀片 / 氧化锌材料阀片)。

### 3.1 合金材料：

不锈钢镍铬合金(Cr20Ni80)材料导电率高，通过流能力强，耐高温，最高使用温度可达1500℃，温度系数小 $\leq -0.045\% / ^\circ\text{C}$ ，阻值稳定，耐腐蚀、韧性好不变形，可靠性高。用合金材料组成的电阻全部采用电阻单元，以多个单元采用亚弧焊接而成框架，电阻单元采用耐高温绝缘子(高分子)支撑连接。根据不同的客户要求我公司可提供进口的电阻器。

4、GY-BZR型中性点接地电阻器为标准产品，可以与电阻或电抗并联运行，为电网逐渐扩大而需要接地电阻逐渐减小提供了方便，给电网安全运行提供了保障。

5、当变压器绕组为 $\Delta$ 形联结而需要独立安装Z形绕组接地变压器时，中性点接地电阻器可与配套使用。

6、可加装接地记录，温湿度控制装置。

## 五、常用规格型号 / 技术参数

### 6.3kV、10kV、35kV变压器中性点接地电阻参数

型号	系统额定电压(kV)	额定电流(A)	标称阻值( $\Omega$ )	备注
GY-BZR-6/36.4	6.3	100	36.4	
GY-BZR-6/18.2	6.3	20	18.2	
GY-BZR-6/9.09	6.3	400	9.09	
GY-BZR-6/6.06	6.3	600	6.06	
GY-BZR-10/15.16	10.5	400	15.16	
GY-BZR-10/10.10	10.5	600	10.10	
GY-BZR-10/7.56	10.5	800	7.57	
GY-BZR-10/6.06	10.5	1000	6.06	
GY-BZR-35/20.20	35	1000	20.20	
GY-BZR-35/10.10	35	2000	10.10	

可以按用户要求设计制造各种电阻，电阻从1—2000 $\Omega$ ，允许通过电流以1A—2000A电阻值的误差 $\pm 3\%$ ，允许通流时间10s、15s、30s、60s、2h。

## 六、外形及安装

1、设备安装接线图如下图所示

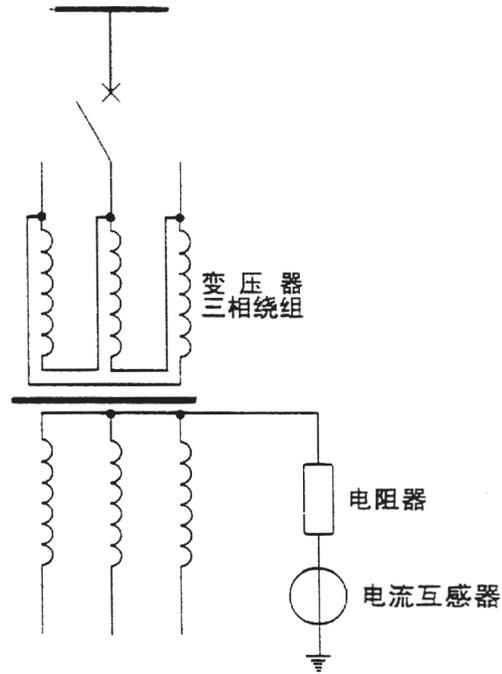
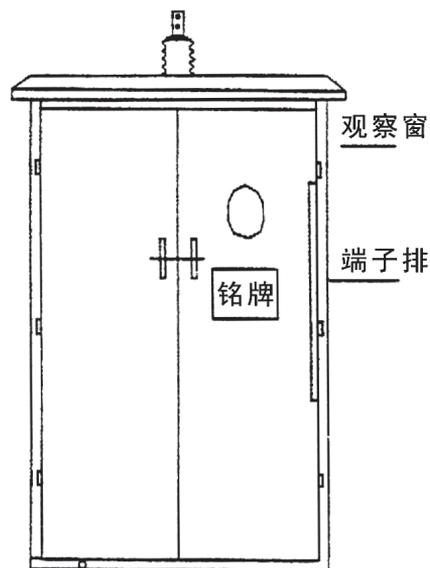


图3：与变压器连接的电阻器接线图

2、电阻柜可固定于混凝土基础台上，以保持电阻的水平。设备外壳应经柜脚接地螺栓可靠接地。电阻柜外型尺寸根据用户具体参数而定。以下为GY-BZR-6/400的外型尺寸图：



电阻柜外形尺寸 (1200长×1200宽×1900高)

## 七、订货须知

订货时请告知以下参数

- 1、系统额定电压：(KV)
- 2、额定电流：(A)
- 3、标称电阻值：( $\Omega$ )
- 4、接地变压器容量：(Kva)短时允许电流：(A)变比
- 5、是否加装电流互感器(CT)：CT变比及容量，复合误差
- 6、接线方式：上进下出，下进下出，侧进侧出，侧进下出，可选
- 7、短时允许通流时间：(S)
- 8、柜体的材质、IP防护等级、色标及安装地点
- 9、是否需要加装接地记录及温湿度控制装置