

ZGB—10系列馈线保护装置简介

许昌继电器研究所 姚致清

1 用途

该装置是参照高压柜上的二次保护功能而设计的，其功能多于常规二次系统。可代替四台电流继电器，两台时间继电器，一台接地继电器，一台电压继电器，两台反时限过流继电器，信号继电器，一台三相一次重合闸装置。

该装置采用标准的CJ—4—1号短壳体（体积只有同类综合装置的76%，只有分立元件产品的45%）。装置的前盖为透明有机玻璃，可以清楚地观察到装置的整定位置和信号灯的显示。取下有机玻璃盖，调节各整定旋钮可以方便地改变动作整定值，设置不同的数字开关，可以方便地改变延时整定值，拔出机芯可以方便地进行维修。

该装置的原理为集成电路。用集成电路构成的装置，体积小，功耗低，可靠性强，抗干扰能力强，重量轻，具有良好的抗震性，可以大大节约各种原材料，减少了大量的配线，大大的降低了劳动强度，该装置的推广使用具有重大的经济效益和社会效益。

该装置适用于110kV、66kV、35kV、10kV、6kV、3kV、1kV的高压开关柜二次线路的各种故障保护，也可在电力、石油、化工、冶金、煤炭等工矿企业中使用。

2 主要功能

- (1) 两相过电流保护（由面板上的开关选择是否跳闸）
- (2) 两相速断保护
- (3) 具有速断保持信号（可以手动复归）
- (4) 过电流保护的延时特性，或者是反时限特性，或者是定时限特性（由面板上的开关进行选择）
- (5) 接地保护（由面板上的开关选择是否跳闸）（有信号显示）
- (6) 接地保护延时为定时限
- (7) 欠电压保护（有信号显示）
- (8) 三相一次重合闸（有信号显示）

注：①如果需要，用户可以分别单独使用某一保护功能（或者单独使用两相过流速断保护，或者单独使用接地保护，或者单独使用欠电压保护，或者单独使用三相一次重合闸）

②如果需要，两相过流速断保护也可以作为单相过流速断保护使用

③如果辅助电源接反，不会损坏本装置。

3 额定参数

1. 过电流速断保护部分

额定电流：1、5、10A。 额定频率：50Hz。

2. 接地保护部分

额定电流：1A。 额定频率：50Hz。

3. 三相一次重合闸

a 额定电压（直流电压回路）：110、220V

b 保持电流（直流电流回路）：0.25、0.5、1、2.5A

4. 欠电压部分 额定电压：100V 额定频率：50Hz

5. 辅助激励量额定值 直流：48、110、200V

（下转附页2）

