

ZKD-I 高压开关电源箱

使 用 手 册

武汉智能星电气有限公司

目 录

一、概述.....	2
二、技术参数.....	3
三、工作原理框图.....	3
四、仪器面板布置.....	4
五、使用方法.....	4
六、售后服务.....	5

ZKD-1 高压开关电源箱

一、概述

高压开关合分闸电源(俗称“低电压试验”，又称：分合闸电源)是为保证电力系统高压断路器安全运行的一项基本预防性试验。目前，电力部门基本采用如下两种方式进行试验：

1、用现场控制柜的直流系统作为试验电源，通过滑线变阻器调节电压大小进行试验。这种方法最大的弊端为：若现场试验接线出现短路或直流直接接地，将直接影响到现场整个直流系统，轻则造成现场高压设备失去保护，重则使现场直流系统崩溃。

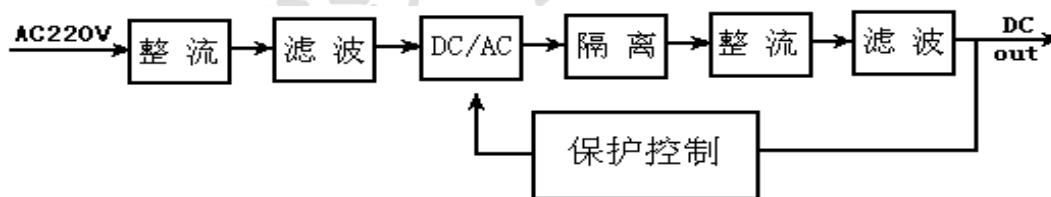
2、利用现场交流电，用调压器进行简单的硅整流后直接输出直流。这种方法的缺点是：①调压器笨重，使用不便，且输出直流纹波很大；②输入输出没有隔离，外壳可能带电，危及人身安全。

鉴于以上情况，我公司研制推出新一代高压开关分合闸电源，该电源输入输出完全隔离，输出直流稳定可靠，纹波系数小，并有过流过压保护，外形美观，体积轻巧，接线、操作简单。为现场高压开关合分闸操作试验提供独立的试验电源，避免直接采用现场控制箱内的直流系统，有效地防止了可能对现场的直流系统形成的危害，为现场设备的安全运行提供了条件。

二、技术参数

- 环境温度 $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$
- 环境湿度 $\leq 75\% \text{RH}$
- 输入电源 $\text{AC}220\text{V} \pm 10\%$
- 直流输出 $20\sim 300\text{V}$ 连续可调 10A
瞬时工作: 15A
- 纹波系数 $< 3\%$
- 电压稳定度 $< 3\%$
- 体积与重量 $280 \times 210 \times 190 \text{ (mm)}$ 2kg

三、工作原理框图



四、仪器面板布置



※ 为安全起见，建议输出接合分闸线圈时，将辅助触点串接进去。

五、使用方法

- 1、 断开被测开关控制箱内的控制电源（通常是将控制箱内控制电源与控制母线相连的保险拔掉）。
- 2、 打开电源开关，调节电压旋钮到所需电压。
- 3、 按“合闸”、“分闸”按钮进行合、分闸试验。
- 4、 试验完成，调节电压旋钮到最小，关闭电源。
- 5、 等待几秒钟，待电压表指针回零，拆除引线。

六、售后服务

本产品整机保修一年，实行“三包”，终身维修，在保修期内凡属本公司设备质量问题，提供免费维修。由于用户操作不当或不慎造成损坏，提供优惠服务。