

---

# HZGK- I 型 高低压开关柜通电试验台

## 使用手册

武汉市合众电气设备制造有限公司

## 目 录

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| 一、概述 .....                              | 2 |
| 二、技术参数 .....                            | 2 |
| 三、面板示意图 .....                           | 2 |
| 四、功能说明 .....                            | 4 |
| 五、操作说明 .....                            | 5 |
| 六、HZGK-300A 开关合闸电源，外配电源（根据用户要求选配） ..... | 5 |
| 七、使用说明： .....                           | 6 |
| 八、注意事项： .....                           | 6 |
| 九、使用维护： .....                           | 6 |
| 十、产品附件： .....                           | 6 |

## 一、概述

HZGK-I 型高压开关柜通电试验台用于高低压开关柜生产厂家对所生产的高压开关柜进行出厂前的各项通电试验。它能提供各种交、直流电源，便于对开关柜的检测，提高工作效率。

## 二、技术参数：

### 2. 1 输入电源

三相四线 AC 380V

### 2. 2 输出电压及电流

- |                               |    |
|-------------------------------|----|
| 2. 2. 1 三相 AC 0 — 10A 输出（可调值） | 一组 |
| 2. 2. 2 AC 0—20A 电流输出（可调值）    | 一组 |
| 2. 2. 3 三相 AC380V 电源电压（固定值）   | 一组 |
| 2. 2. 4 三相 AC380V 电压输出（可调值）   | 一组 |
| 2. 2. 5 交流 220V 电压输出（固定值）     | 一组 |
| 2. 2. 6 交流操作电压输出              |    |
| AC 0~400V（A、B 为一组、C、N 为一组）    | 一组 |
| 2. 2. 7 直流操作电压输出：             | 二组 |
| DC 0~260V（可调）                 |    |
| 固定电压输出（24V、36V、110V、220V）     |    |
| 2. 2. 8 100V 固定输出             | 一组 |
| 2. 2. 9 固定插座                  | 一组 |
| 2. 2. 10 重量：45kg              |    |

## 三、面板示意图

### 3. 1 前面板

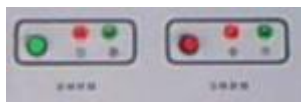


### 3. 2 后面板



## 四、功能说明

注：1)、面板上标有“合闸”为启动，“分闸”为停止



2)、如图在面板上此部位按下合闸 5 与 6 接通，按下分闸 7 与 8 接通

4. 1 输出线接线柱前串接 10A、16A 空气开关作为短路保护。根据用户特殊要求，参数中 3 、 5 项，不受接触器控制，只要总电源开关闭合，即可输出三相 AC380V 输出（固定值）、输出单相 AC220V 输出（固定值）。

最好每次只能有一组电源输出工作。

4. 2 技术参数中 1 项中的 10A 三相电流受接触器控制，首先需总电源开关闭合，打开后面板上对应的电源开关，按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，再按下标有三相电流控制合闸按钮，即可输出 10A 三相电流。

4. 3 技术参数中 2 项中的 AC20A 电流输出，首先需总电源开关闭合，按下面板上 20A 电流输出的合闸按钮，再按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，即可输出 AC20A 电流。

4. 4 技术参数中 4 项受接触器控制，首先需总电源开关闭合，打开后面板上对应的电源开关，按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，再按下标有三相交流电压合闸按钮，即可输出三相 AC 0—380V 输出（可调值）。

4. 5 技术参数中 6 项中的交流操作电压受接触器控制，首先需总电源开关闭合，打开后面板上对应的电源开关，按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，再按下标有交流操作电压合闸按钮，即可输出可调值 AC 0—400V 输出（其中 A-B 为一组 C-N 为一组）

4. 6 技术参数中 7 项中的直流操作电压受接触器控制，首先需总电源开关闭合，打开后面板上对应的电源开关，按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，再按下标有直流操作电压合闸按钮，即可输出可调值 0—260V，分别输出固定值 24V、36V、110V、220V。

**注：直流操作电压的固定输出不受后面板上的电源开关控制，在开关不闭合的情况下，即可分别输出固定值 24V、36V、110V、220V。**

4. 7 技术参数中 8 项中的固定 100V 受接触器控制，首先需总电源开关闭合，打开后面板上对应的电源开关，按下面板上调节旋钮部位的总合闸按钮，即可输出固定电压 100V。

## 五、操作说明

以检验单相交流电压表为例：

5. 1 接通输入电源 AC380V
5. 2 连接交流操作电压输出电源线至电压表
5. 3 检查并确认接线是否，接通总电源开关
5. 4 将调压器回零，按下操作面板上调节旋钮部位的总“合闸”按钮
5. 5 再按面板上交流操作电压的“合闸”按钮，并打开后面板上的电源开关
5. 6 缓慢调节输出调节旋钮，使电压升到要求值，观察电压表的情况。
5. 7 试验完毕后，先按面板上交流操作电压的“分闸”按钮  
再按面板上调节旋钮部位的总“分闸”钮。然后，断开后面板的电源开关，最后断开总电源开关。

## 六、HZGK-300A 开关合闸电源，外配电源（根据用户要求选配）

本电源由全控三相整流模块、移相触发电路、自动调节电路、吸收回路组成。

晶体管智能控制模块将复杂的自动调节电路、晶闸管和触发电路集成为一体，通过调节控制信号电压的大小，改变晶闸管导通角的大小，从而实现对电源进行调节、自动控制的功能。

触发电路系统、晶闸管、导热底板相互绝缘隔离，介电强度大于 2500V，使用安全方便。三相整流模块输入端无相序限制。可适用于阻性、感性负载。

## 七、使用说明

7. 1 接通三相四线 AC380V;
7. 2 将输出 DC300V 接至负载;
7. 3 将输出调节旋扭逆时针旋转至零位;
7. 4 检查并确认接线无误;
7. 5 将电源开关闭合;
7. 6 按上述操作说明, 缓慢调节输出调节旋扭, 将电压升起到达合适值;
7. 7 试验完毕后, 先将输出调节旋扭逆时针旋转至零位, 再断开电源开关, 待放电完毕后, 才能开始解线。

## 八、注意事项

8. 1 环境温度: 0--40℃
8. 2 海拔高度: <100M
8. 3 相对湿度: <85%
8. 4 使用场地内应无严重影响绝缘的气体、蒸气、化学性尘埃及其它爆炸性和腐蚀性介质。

## 九、使用维护

9. 1 开箱时应检查电器元件及接触点有否运输损坏及接触不良。
9. 2 使用前应检查各电器的接触是否良好, 特别是调压器碳刷的接触一定要良好。
9. 3 应严格按照相关的操作规程操作, 严禁私自使用或无安全员监督的情况下使用
9. 4 该设备应存放在通风、干燥、无腐蚀性气体的地方。

## 十、产品附件:

- |             |    |
|-------------|----|
| 10. 1 通电实验台 | 一台 |
| 10. 2 产品说明书 | 一份 |
| 10. 3 电源线   | 一根 |

武汉市合众电气设备制造有限公司

地址：武汉市盘龙经济开发区佳海  
都市工业城 K48

网址：<http://www.hzdq.com>

电话：027-83862320 61895080

传真：027-83862317

[www.hzdq.com](http://www.hzdq.com)