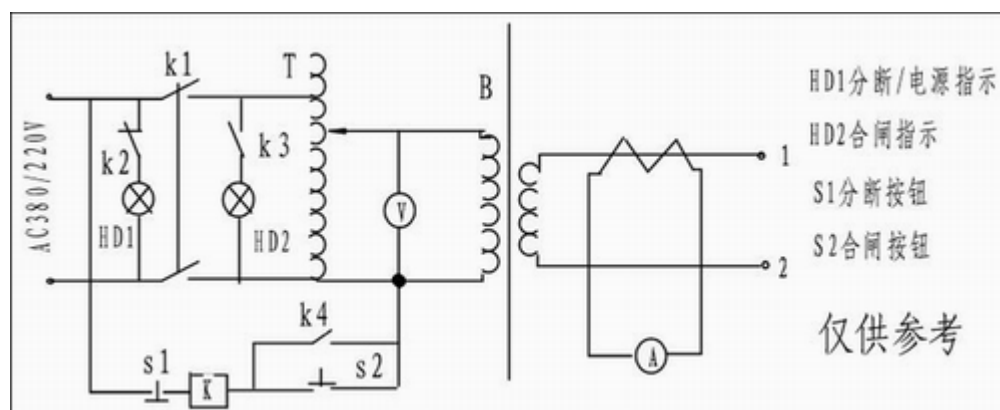


HB-LTS10KA 大电流发生器系列是青岛市平度华宝电气有限公司根据多年信息反馈，采纳众多生产厂家产品之特长，本着坚固耐用、运输方便、操作简练之特点研制而成的，它广泛应用于电流互感器试验、交流传动试验及其他要求大电流的场合，在供电局、发电厂、矿业、开关厂、互感器厂、变压器厂等得到广泛应用及推广，并远销朝鲜、韩国、土耳其、马来西亚等国，是试验人员不可多得的良好助手。

一、主要特点

- 1、采用高效节能调压器调压升流法，输出 0~10KA 电流正弦波
- 2、升流部分采用美国进口铁芯制作，体积小、效率高。
- 3、具有峰值电流、有效值电流、时间测试功能及定时 0.01S~99.99H 跳闸功能
- 4、峰值、有效值一键转换，并自动锁定最大峰值
- 5、内嵌数字式电子毫秒计。
- 6、铝合金机箱，美观大方。

二、工作原理(请参见下附电路图)



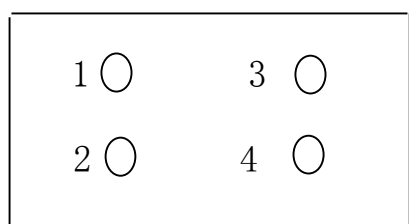
输入的 AC380V/220V 电压经交流接触器控制，输入到调压器初级，经调压器调节电压可在 0~250V/450V 之间变化，再经过升流器升流输出 0~10KA 大电流供试验之用。为方便监视及读数，发生器设有跳合

闸指示、输出峰值、有效值电流表及时间测量用毫秒计，同时为便于定时及控制电流通电时间仪器设有定时 0.01S~99.99H 跳闸功能。

三、 使用方法

A、大电流发生器的使用

当电流 3KA 以下时调压及升流部分是一体化结构,3KA 以上是分体式结构(分体控制调压部分接线与下同)。本仪器电流在 0~10KA 可调，因而采用分体式结构；在仪器控制部分的左部有四个电源输入接线柱(二红二黑)分别输入 AC380V、220V 电源，在仪器右上部是三个电秒表信号输入端子(使用方法请参见电秒表的使用)，偏下是二个电流表输入端子分别接至升流部分互感器的二次输出上，再往下是两个调压输出端子分别接至升流部分的输入端子上。



大电流输出端子图

1、2 是一组线圈，3、4 是一组线圈

接好电源后(先断开负载)绿色指示灯（既用于电源指示又用于跳闸指示）应亮，按下合闸按钮应能听见继电器合闸声、电秒表应启动(如电秒表已打开电源)，合闸指示红灯亮（否则请检查电源是否接对、接好，电源是否正常），若正常先把调压器复位，然后按下分断按钮指示红灯应灭绿灯应亮（表示已断开升流部分），去掉电源，用试验线把调压控制部分及升流部分连接起来，同时连接升流部分的互感器二次及控制部分“电流表输入”端子(注：一体结构时内部已连接好无需这些工作)，此时可设定定时时间(设定范围 0.01S~99.99H)，再次按下合闸按钮，调节调压器至所需电流即可；如需定时可按下定时按钮开始定时，当时间到达设定值时仪器会自动跳闸切断电流输出。为了满足不同阻抗

的要求，我们设计了两组输入（380V/220V/50Hz）及两组输出（可串联或并联输出），请根据负载电流大小及阻抗大小选择输入电源及输出连接方式，如平时可用容易得到的常用电源 220V，当阻抗较小电流较大时可用并联输出方式，当阻抗较大电流升不上去时可用 380V 电源输入及串联输出方式。

B、内置数字毫秒计的使用

在控制箱右上部内置有数字毫秒计，右部有三个标有启表、停表及“⊥”的接线端子

1、内部启表：启表部分已在内部连接好，按下计时开关给电秒表送电后，在按下合闸开关的同时就能启动毫秒计（当然也可外部启表），外来停表信号（加在停表及“⊥”端子之间）动断、动合均能停表。

2、外部启表：电秒表在复位状态下，外来启表信号（加在启表及“⊥”端子之间）动断、动合均能启表，外来停表信号（加在停表及“⊥”端子之间）动断、动合均能停表。

3、为防止干扰，电秒表采用第一脉冲启表后自锁方式，如电秒表不能启表不管显示为何值（如为全零），请按下复位，在无其他原因的情况下就能再次启表。为保护电秒表的精度及灵敏度，请在停表端所加的电压是相对“⊥”不大于 250V 的正向电压。同时我们改进了电秒表的停表电路，使停表功能更趋完善。

C、内置定时器的使用

定时器中间一位为时间单位可通过拨码设定秒 S、分 M、小时 H，左边 0～99 是单位的整数倍，右边 0～99 是单位的小数位，如设定 09S99 就是 9.99 秒，其他以此类推。

D、峰值、有效值表的使用

△键：可一键转换电流峰值、有效值

▽键：可复位峰值锁定

常态时电流表显示的是电流峰值，并锁定峰值电流的最大值，如电流峰值调到 500A 时锁定，再调到 800A 时会自动显示 800A 并锁定该值；但如从 800A 下调到 600A 而又想锁定 600A 值时，必须在下调前按下▽复位键，电流表才显示并锁定此时的电流量，否则显示锁定的仍然是以前的峰值电流的最大值。

四、技术指标

- 1、输入 Ac380V/220V 50Hz $\pm$ 2Hz, 功率据电流而定。
- 2、输出 0~10KA(10KA 可保持不低于 1S、1000A 以下可长时间使用)。
- 3、时间 0~99.99S
- 4、定时器范围 0.01S~99.99H
- 5、电流表测量范围：4 位数码显示峰值 0~15.00KA 或有效值 0~10.00KA
- 5、体积重量：总重约 80Kg。

五、注意事项

- 1、380V 电源时不要在空载时调压。
- 2、除冲击试验外，使用前务必先把调压电位器复位。
- 3、不得带电拆接负载。
- 4、大电流时尽量避免频繁分合操作。
- ▲ 5、若电流升不到额定值时请检查。
 - a、连线处是否紧固。
 - b、外接导线截面积是否足够大。
 - c、电源线截面积是否足够。
 - d、电流超过 1000A 时，请不要用夹接法而用压接法。

六、设备配套

操作控制箱(3 千安内与升流部分一体)	1 台
升流器箱(3 千安内与控制部分一体)	1 台
数字式峰值、真有效值电流表(内嵌)	1 台
数字式毫秒计(内嵌)	1 台
定时器(内嵌)	1 台
说明书	1 份
合格证	1 份

七、保修

自出厂之日起十二个月内若非人为造成故障免费保修，十二个月后酌收工本费。