

电流互感器二次过电压保护器

使 用 说 明 书

安徽凯宇电气有限公司

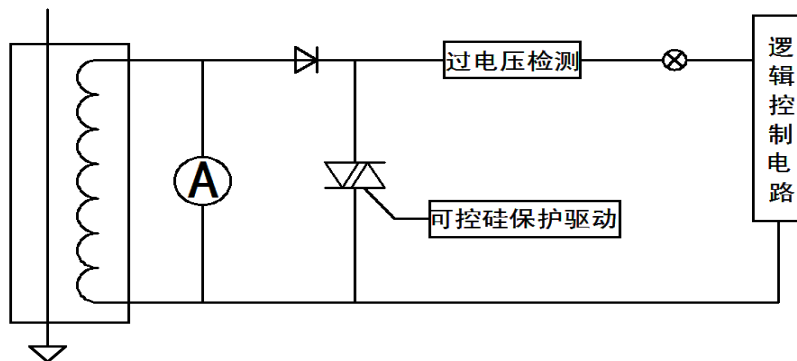
版本 V2.1

一. 保护原理

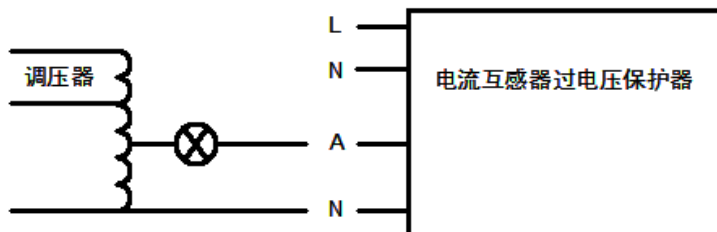
电流互感器（CT）在电力系统中广泛一次测量与控制。电流互感器在运行过程中如果发生二次绕组开路或一次侧绕组流过异常电流（如雷击、谐振电流、电热式充电电流等），都会在二次侧产生数千伏甚至上万伏高压。这不仅给二次系统绝缘造成危害，还会危及工作人员的生命。

电流互感器保护器是多回路保护器。安装在机柜内。保护器本身有复位按钮，有远程复位端子(J1.J2)可以延伸到操作位置,保护器输出同时有继电器的闭合触点输出(K1.K2)可以用于自动化连锁。电源 AC/DC 85~265V，不分极性。

当电流互感器因故障开路时,指示灯亮,可控硅导通保护电流互感器



二、测试方法及其原理图



用调压器将电压调调制 $170 \pm 10\%$ ，模拟互感器开路电压，用灯泡模拟互感器负载，可控硅导通，灯泡亮，保护功能起作用。继电器(K1.K2)常开点闭合，驱动报警或联动。用复位按钮或 J1.J2 清除记忆，释放可控硅和继电器。

K1.K2 为继电器输出接点，容量为 AC 10A 250V DC 2A 110V

三、产品技术指标：

电源	交直流85~265V 50HZ
使用环境	湿度 $\leq 85\% \text{ RH}$
	温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
功耗	$\leq 2\text{W}$
正常漏电流	$\leq 1\text{mA}$
导通电压 U_s	$170\text{V} \pm 10\%$
导通时间 T_s	$\leq 20\text{ms}$
触电容量	AC220V 5A
安装方式	导轨式
安装孔径	2.5mm

四、外形尺寸

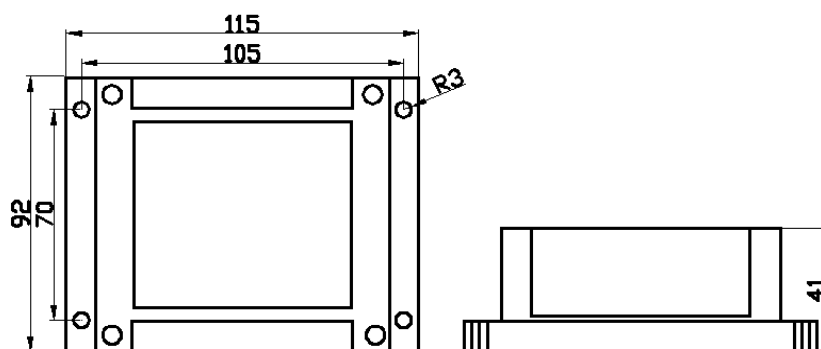


图 1

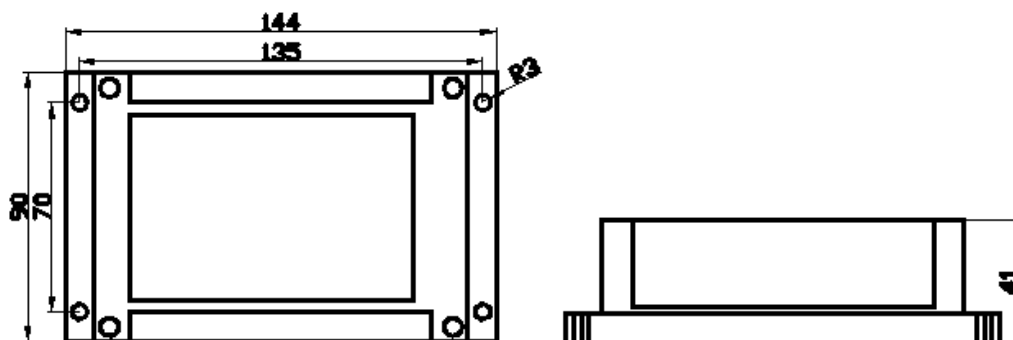


图 2

注：外形大小有两种图 1、图 2。一般 6 绕组及 6 绕组以下的外形尺寸为图 1。

大于 6 绕组小于等于 12 绕组的外线尺寸为图 2。

具体情况根据绕组实际情况而定，请咨询公司技术部。

五、接线端子

10	11	12	13	14	15	16	17	18
1A	1B	1C	1N					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
电源 AC/DC 220V		K1	K2	J1	J2			

KY-CTB-3

10	11	12	13	14	15	16	17	18
1A		1C	1N	2A		2C	2N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
电源 AC/DC220V		K1	K2	J1	J2			

KY-CTB-4

10	11	12	13	14	15	16	17	18
1A	1B	1C	1N	2A	2B	2C	2N	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
电源 AC/DC220V	K1	K2	J1	J2				

KY-CTB-6

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1A	1B	1C	1N	2A	2B	2C	2N	3A	3B	3C	3N	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
电源 AC/DC220V	K1	K2	J1	J2								

KY-CTB-9

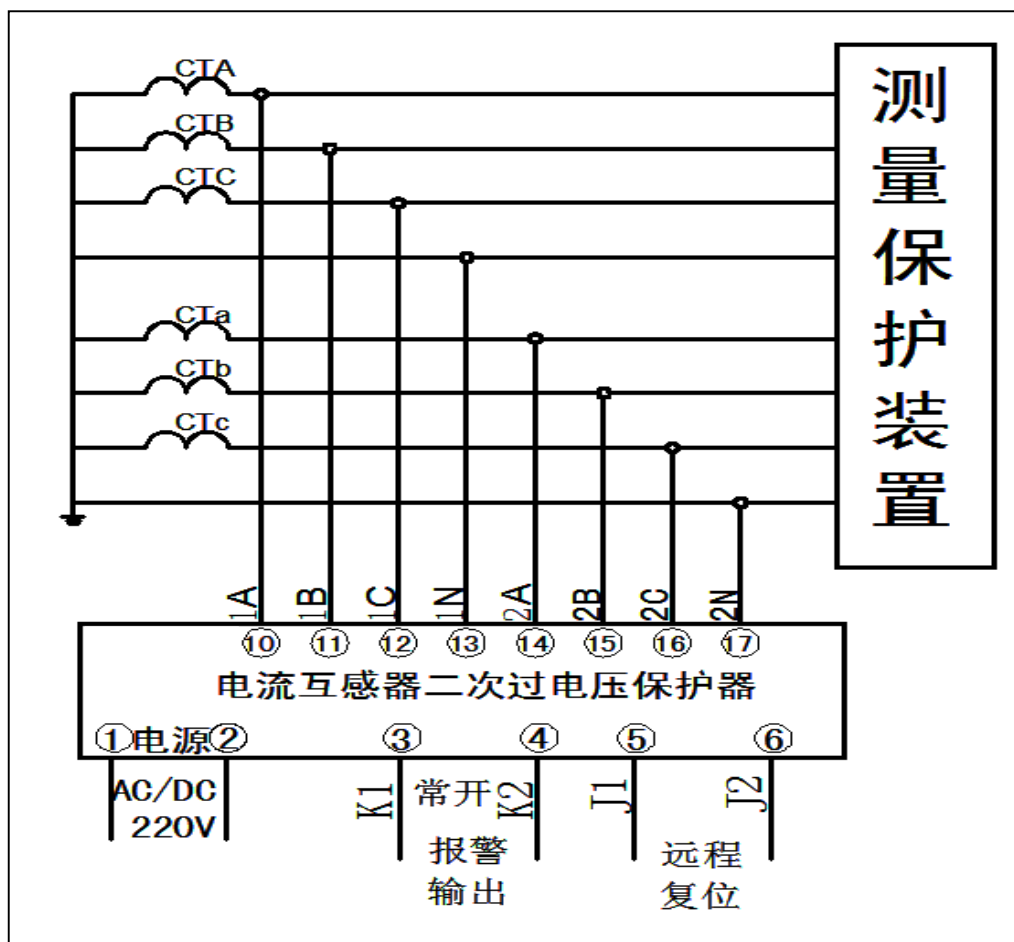
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1A	1B	1C	1N	2A	2B	2C	2N	4A	4B	4C	4N	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
电源 AC/DC220V	K1	K2	J1	J2					3A	3B	3C	3N

KY-CTB-12

六、接线方式

以 KY-CTB-6 为例：



七、维护

1. 保护器按要安装不需要调整，即可自动对电压互感器进行保护。
2. 工作之时灯亮时，说明保护装置正常；当故障灯 A、B、C 亮时，说明该绕组电流互感器故障，故障排除后将其复位，即可重复使用，动作寿命可达万次。

八、注意事项

1. 安装在标准的 35mm 导轨上
2. 请勿将 1、2 两脚间的电源接错，接在 380V 电压时该装置损坏。
3. 开关柜在做实验时候，与 CT 保护器的连线断开。
4. 安装时断开电源。

八、质保范围

1. 产品本身问题。
2. 开箱时，设备运输过程的损坏。

以下范围不在质保范围内：

1. 人为损坏。
2. 水灾自然原因，人力不可抗拒等因素造成的损坏。
3. 没有按照产品说明书正确指引安装及其使用过程中操成的损坏。
4. 擅自打开设备，不在保护范围之内。