

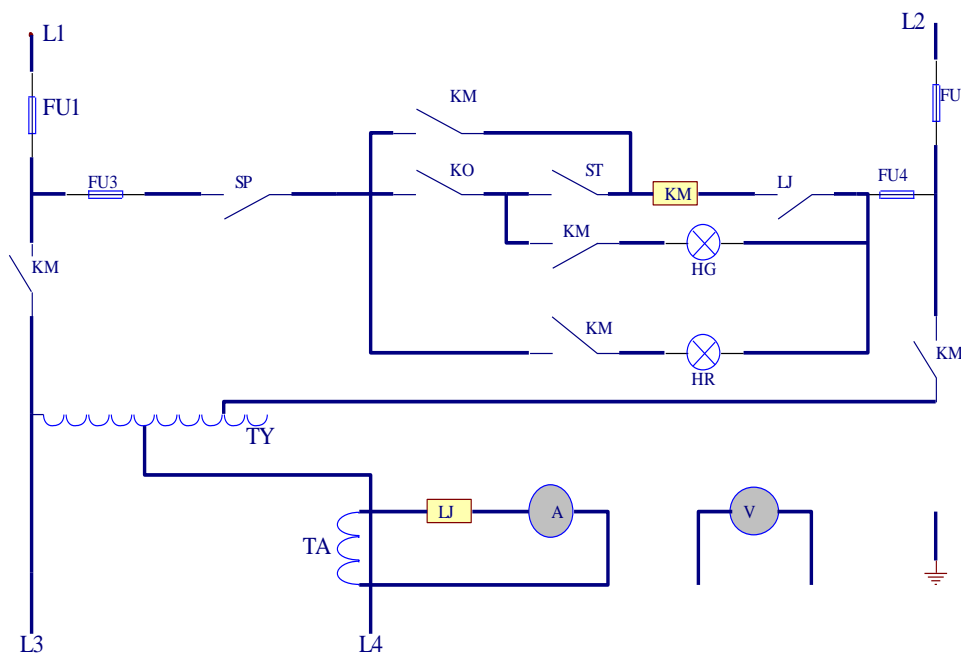
## 一、概述

TC 系列控制台是高压试验变压器的配套设备。与试验变压器一起作耐压和泄漏试验。本产品符合电力行业标准:DL/T848.2-2004。

## 二、主要特点

本系列产品具有外形美观、体积小、重量轻、操作简单、使用维修方便等特点。

本系列控制台是由接触式调压器及控制、保护、测量、信号电路组成。通过接入 220V/380V 工频电源，调节调压器的输出电压（即试验变压器的输入电压）取得所需要的试验高电压（被试品的耐压值），其工作原理如图。



KM 交流接触器

HG、HR 指示灯

TY 自耦调压器

LJ 电流继电器

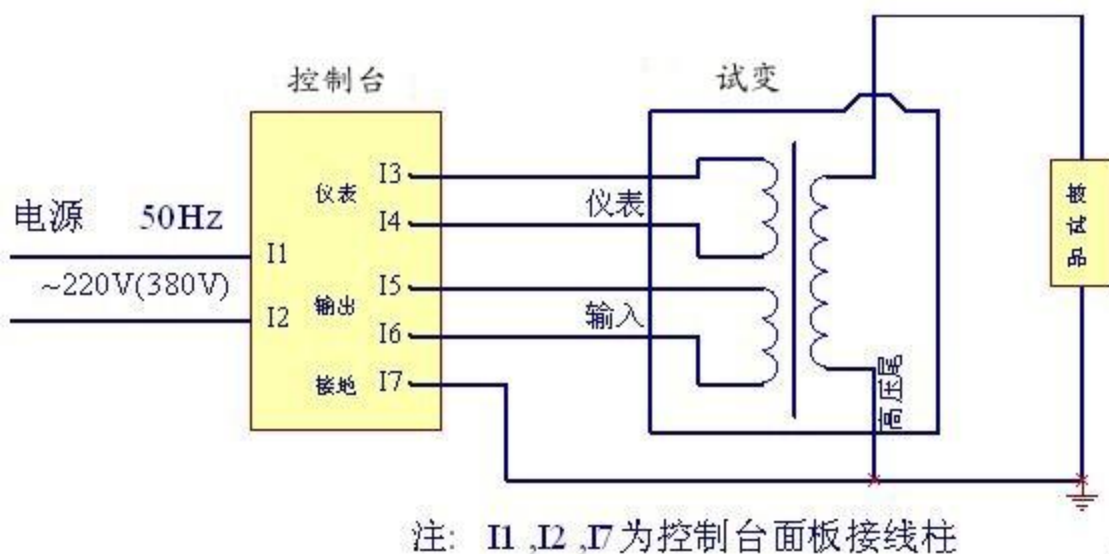
TA 电流互感器

KO 零位开关

### 三、技术参数

型号	电源			输出	
	相数	电压 (V)	频率 (HZ)	电压 (V)	电流 (A)
TC-10	1/2	220	50	250	28
TC-15	2	380	50	430	23.3
TC-20	2	380	50	430	32.6
TC-30	2	380	50	430	46.5
TC-50	2	380	50	430	69.8

### 四、与高压试验变压器接线示意图



### 五、操作说明

1. 按图所示的接线方式将控制台与试变连接起来，注意不要忘记接地线。仔细检查后，即可通电试验。
2. 接通电源，将调压器手轮旋至零位处，零位开关合上，电源指示灯亮（表示调压器输出为零）。
3. 按下启动按钮，接触器吸合，调压器受电，同时电源指示灯灭，工作指示灯亮。
4. 顺时针缓慢均匀地旋转调压器手轮，并密切注视电压表读数，当升到所需电压值时应停止旋转手轮，打开计时开关，时间继电器开始计时，

试验到所需的时间后，台内发出报警声，提示试验时间已到。及时反向旋转手轮，直到调压器回至零位。

5. 试验完毕后，按下停止按钮，接触器断电，工作指示灯灭，电源指示灯亮。

6. 本装置设有过流保护，根据被试品正常试验所需的过流值用转换开关选择过流继电器。继电器出厂时按额定值的 80% 整定，使用小负载时，应根据负载电流重新整定，确保设备安全。被试品在升压过程中，如发生击穿短路过流时，过流继电器动作，电源被切除，说明产品不合格，此时应将调压器旋至零位。

## 六、使用与维护

1. 开箱时应检查设备的完好与否；特别是接线端子是否松动，调压器的碳刷与调压器表面是否接触良好。

2. 严格按操作程序操作，在使用前请仔细阅读说明书。

3. 长期不用，在重新使用前应用 2500V 兆欧表检查主回路对地绝缘电阻，其值不应低于  $1.5\text{M}\Omega$ 。

### 补充说明：

**过流动作设定值=过流继电器刻度盘读数×K**

其中 K 为电流倍率转换/切除 (-SA) 开关的状态值，分别为 1、2、 $\infty$ ，开关处于×1、×2 位置的 K 值分别为 1、2，切除位置为 $+\infty$ （一般不使用“ $+\infty$ ”档），因为这样会使变压器失去过流保护而导致设备损坏。