



安徽佑安电气科技有限公司

An Hui You An Electric Science and Technology Tech. Co., Ltd.

YAC 电流互感器智能保护装置

产 品 使 用 说 明 书

安徽佑安电气科技有限公司



安徽佑安电气科技有限公司

An Hui You An Electric Science and Technology Tech. Co., Ltd.

一、概述

在电力系统中，电流互感器（CT）应用一次电流的测量与控制，正常工作时互感器二次侧处于近似短路状态，输出电压很低。在运行中如果二次绕组开路或一次绕组流过异常电流（如雷电流、谐振过电流、电容充电电流、电感启动电流等），都会在二次侧产生数千伏甚至上万伏的过电压。这不仅给二次系统绝缘造成危害，还会使互感器过激而烧损，甚至危及运行人员的生命安全。

根据电力系统的实际需求，我公司在第一代保护器的基础上，我们又开发了具有动作接点输出、自动发光显示、自动闭锁差动保护、动作后具有手动和自动复位功能以及多元组合的各种不同功能的保护器，该产品采用全新的自动控制技术和高可靠性元件，使用寿命长，能可靠动作 10 万次以上。动作速度快，过载能力强，静态泄漏电流小，可满足各种 CT 保护的需要。

二、用途

电流互感器二次过电压保护器主要用于各种 CT 二次侧的异常过电压保护。保护器固接于 CT 二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当 CT 二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，二次绕组产生的过电压使保护器迅速动作将 CT 二次侧短路，面板上自动显示故障部位，并有无源接点信号输出。故障排除后，按手动复位按钮，电路恢复原状态后又可重新投入正常运行。

三、接线原理

一般情况下，电流互感器均接在 A、B、C 三相上，少数接在两相上，个别接在一相上。电流互感器二次绕组接线绝大多数为星形连接，少数为三角形连接。本保护器为二次绕组星形连接，二次绕组 A、B、C 对应连接在保护器 A、B、C 接线端子上，A、B、C 三相二次中性点（虚地 N）连接在保护器的 N 接线端子上。若只用 A、B 绕组，C 相可以不接线不会影响保护器的正常工作。

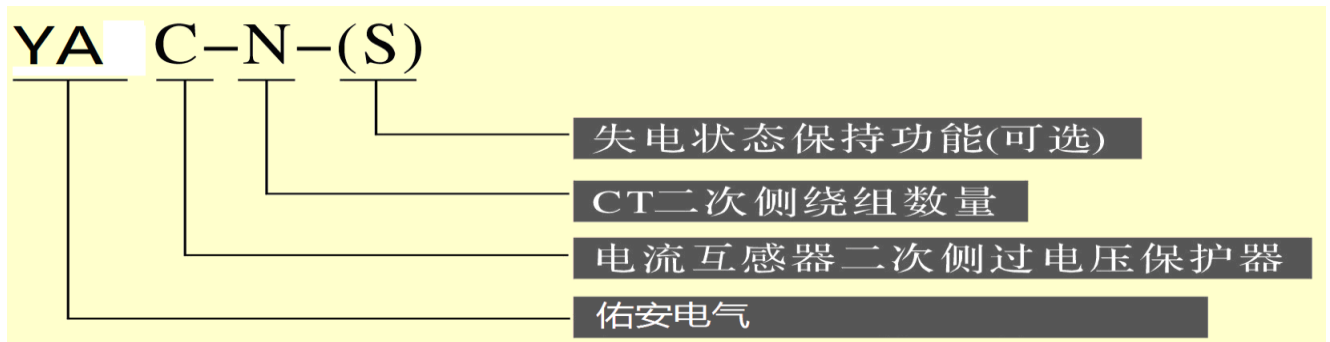
AC220V 电源直接接在保护器 AC220V 端子上，一对常开和一对常闭接点（共用中间活动端）为无源输出端子，供用户根据实际需要使用。（J1、J2 为远方复位；K1、K2 为常开接点。）

四、基本功能

- 输入阻抗大于 100M Ω ，接入后不影响任何测量和保护性能；
- 二次侧保护电压可自己设置，满足不同场合使用；
- 保护后有故障点位置显示，方便故障排除；
- 保护后有接点信号输出，便于系统连接使用；
- 保护后复位有人工手动按钮复位和故障消失后自动复位两种，方便用户选择；
- 采用省面积和轨道安装设计，方便安装使用。



五、型号说明及型号选型



| 型号 | 绕组数 | 安装方式 |
|--------------|----------|-------|
| YAC - 1S/12S | 1-12 个绕组 | 导轨式安装 |

六、外形尺寸及端子接线图

注：具体参数请与技术部联系

七、安装、维护与注意事项

安装

- 保护器安装点距被保护 CT 距离应尽量近，便于巡视。
- 引线较长时尽量采用铠装电缆，以防断线。
- 所需外接电源一般采用 AC220, 电流大于等于 0.6A。
- 保护器并接于 CT 二次侧。

维护

- 正常运行中，可用（TEST）试验指示灯完好情况。
- 故障排除后，只须按“复位”按钮复位即可将动作的保护器复位。
- 任意型号 YAC 均无需维护。
- 每月可巡查一次，每四年进行一次检测（检测标准参照产品技术参数）。

注意事项

- 更换保护器应在停电时进行，如不能停电必须先将开路的 CT 二次绕组可靠短接后进行。



安徽佑安电气科技有限公司

An Hui You An Electric Science and Technology Tech. Co., Ltd.

-
- 开路故障未排除前不能复位，否则将造成再次开路或烧坏保护器。

八、订货须知

订货时，请写明：型号、数量、收货单位详细地址、联系人、联系电话以及要求交货时间。如果有特殊要求的组合可提供保护原理图，注明需保护的 CT，厂家可代为设计。