

MC系列过电压动作计数器使用说明书

MC型过电压动作计数器是对大电容组合式过电压保护器及通用组合式过电压保护器产品工作状况进行实时及累计计数的装置。加装本产品可以详细监视过电压保护器及其所保护线路的状况，预知事故前异常情况，达到分析原因，预防事故发生的作用。

一、适用范围：

- 1、安徽一天电气技术有限公司所生产的3-10kV大电容组合式过电压保护器及3-10kV通用组合式过电压保护器；
- 2、相间距为131mm的BSTG(SKB)-6kV和BSTG(SKB)-10kV产品；
- 3、使用环境：-20℃~70℃

二、产品特点：

- 1、记录过电压保护器动作情况；
主要记录三相六路过电压动作次数。
- 2、监测系统过电压情况，预防事故发生；
对因开关操作和其他系统过电压引起的过电压保护器的动作进行记录，通过对各条出线的记录，可重点检查过电压频繁、较严重的出线和相别的绝缘状况。
- 3、给事故分析提供依据；
当系统发生事故后，本产品的过电压动作记录可作为事故分析的依据之一。

三、功能原理：

MC系列过电压动作计数器采用自行设计的高速率数据处理单元，抗干扰能力强，软件数字滤波调理电路，可以实时准确记录过电压保护器动作次数。附带快速flash rom，分别保存三相六路过电压历史动作累计次数。

四、结构及安装：

分体结构：MC系列过电压动作计数器针对安徽一天电气技术有限公司生产的过电压保护器结构设计，分为数据采集与处理模块和显示模块两部分，通过网线由RJ45接口相连接。

安装方式：

- 1.本体安装：MC型过电压动作计数器通过CT支架直接安装在过电压保护器上。
- 2.分体安装：MC型过电压动作计数器与本体分离，嵌入式安装在柜面上，美观大方。

五、运行维护：

由于软件设计采用了实时省电模式，MC系列过电压动作计数器产品为无源设计，无须外接电源，本体携带高性能电池常规使用可达一年，电池仓更换电池简单便捷。

六、操作与查看

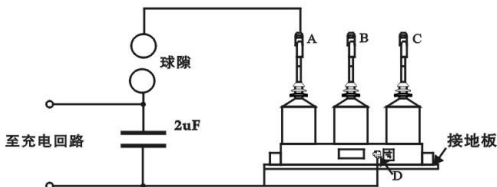
1、操作说明：通过轻触按键可以读各相过电压次数；持续三秒按键，各相过电压计数清零。

2、查看说明：A表示A相，B表示B相，C表示C相，AB表示AB相间，AC表示AC相间，BC表示BC相间过电压次数。

七、采购须知

若采用分体安装，请注明保护器到显示屏之间的线缆长度，否则视为本体安装。

八、试验方法



MC型过电压动作计数器试验原理图

鉴于以上设备现场不易取得，现提供以下简易方法供参考：

- 1.将CT支架与显示器之间用数据线连接；
- 2.将交流电容器（1uF/630V）的两个管脚分别焊上1.5mm²的软导线；
- 3.将其中一根导线穿过CT支架的A相槽；
- 4.将电容器短时充电；
- 5.将充电后的电容器的两根导线短接，即电容放电；
- 6.轻按按键，A相过电压次数应被刷新。

注：满足技术标准：GB6261-85《静态继电器及保护装置的电气干扰实验》