

SS-17C型时间继电器

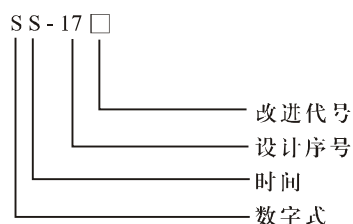
一、用途

SS-17C时间继电器用于电力系统继电保护、控制回路或工业控制的直流电路中，作为延时控制元件之用。尤其适用于时间测量精度要求高，配合时间级差小的场合。

二、特点

电压低于额定电压60%时，保证时间回路不工作，消除高残余电压下零秒动作的可能性。

三、产品型号含义



四、工作原理

继电器原理框图见图1。

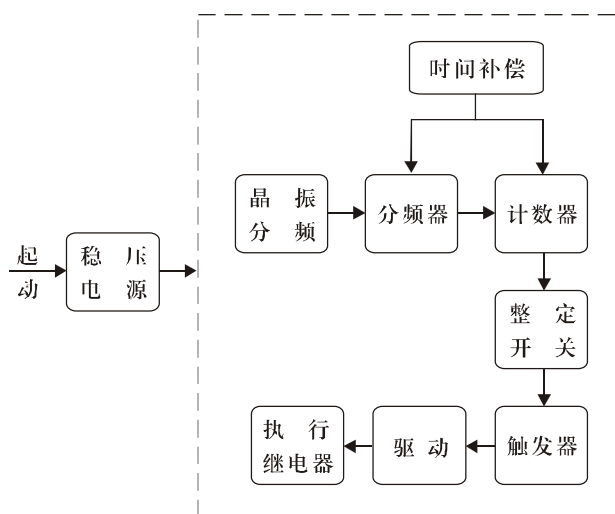


图1 SS-17C型时间继电器原理框图

本继电器为静态型数字式时间继电器，采用进口CMOS集成电路构成，利用分频、计数原理实现延时。标准时钟脉冲由石英晶体振荡器产生。

继电器一旦施加额定电压后，内部晶体起振，产生时钟脉冲，经分频后由计数器计数，当所计脉冲数达到延时整定值时，触发器翻转，驱动执行继电器动作出口。

五、使用方法

1.动作时间整定由两位8421码拨盘开关和一位DIP四档小开关相互配合整定，其整定公式为： $t=k*(MN)s$ （其中k为DIP四档小开关的整定数字，MN为拨盘开关的整定数字）。例如：k为0.01，MN为35，则整定时间为 $0.01 \times 35=0.35s$ 。

2. 由于本产品延时精确，最小延时整定值为20ms，因而希望控制本产品输入激励量的触点无抖动，如使用于输入激励量有抖动的场合，用户须提出特殊订货要求。

六、主要技术参数

1. 额定值直流电压: 220V,110V,48V。
2. 整定范围延时整定范围: 0.02s - 990s; 最小级差为: 0.01s。
3. 动作电压继电器的动作电压为(60% - 70%)额定值，小于60%额定值可靠不动作。
4. 返回电压继电器的返回电压应不小于5%额定值。
5. 延时一致性

在基准条件下: 延时整定为0.02s - 0.99s时，一致性误差不大于3ms;

延时整定为1s - 990s时，一致性误差不大于(0.1%整定值+2ms)。

6. 延时整定误差在基准条件下，平均误差不大于(0.2%整定值 ± 2ms)。
7. 返回时间:: 继电器返回时间不大于15ms。
8. 功耗: 在额定电压下，继电器功率消耗不大于6W。

9. 触点性能

在电压不超过250V，电流不超过1A，时间常数为5ms ± 0.75ms直流电路中，断开容量为30W；在电压不超过250V，电流不超过0.1A,功率因数为 $\cos \phi = 0.4 \pm 0.1$ 的交流电路中,断开容量为60VA。继电器的寿命为 5×10^4 次。

10. 工作条件

a) 使用地点不允许有爆炸危险的介质，周围介质不含有腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电介质，不允许充满水蒸气和有较严重的霉菌存在；

b) 使用地点不允许有较强的振动和冲击；

c) 使用地点应具有防御雨、雪、风、沙的设施；

d) 使用地点不允许超过1.5mT的外磁感应强度。

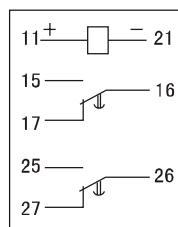
11. 介质强度

继电器下列部位之间，应能承受频率为50Hz的交流电压历时1分钟试验而无绝缘击穿或闪络现象。(a. 各导电电路对非带电金属部分或金属外壳，应能承受有效值为2kV的电压； b. 输入端子对触点端子和相邻两组触点端子之间，应能承受有效值为1.5kV的电压； c. 同一组触点的动静触点之间，应能承受有效值为1kV的电压)。

12. 抗干扰性能

继电器应能承受频率为1MHz衰减震荡波，第一个半波电压幅值共摸为2kV，差摸为1kV的试验电压，继电器不应误动或拒动。

七、背后接线图



八、外形及开孔尺寸

本继电器采用凸出式模数化插入结构，外形及安装开孔尺寸详见本手册294页附图15。