

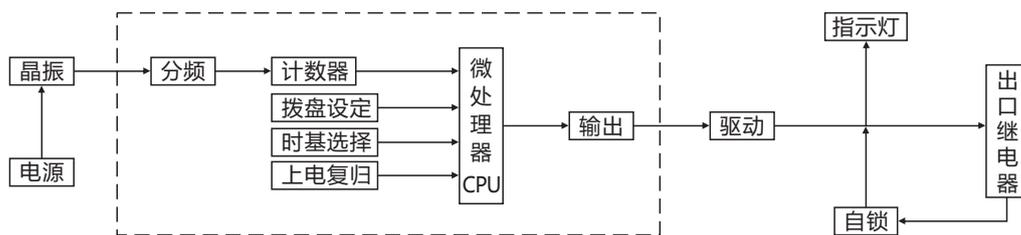
SJ-11A 系列集成电路时间继电器

一、概述

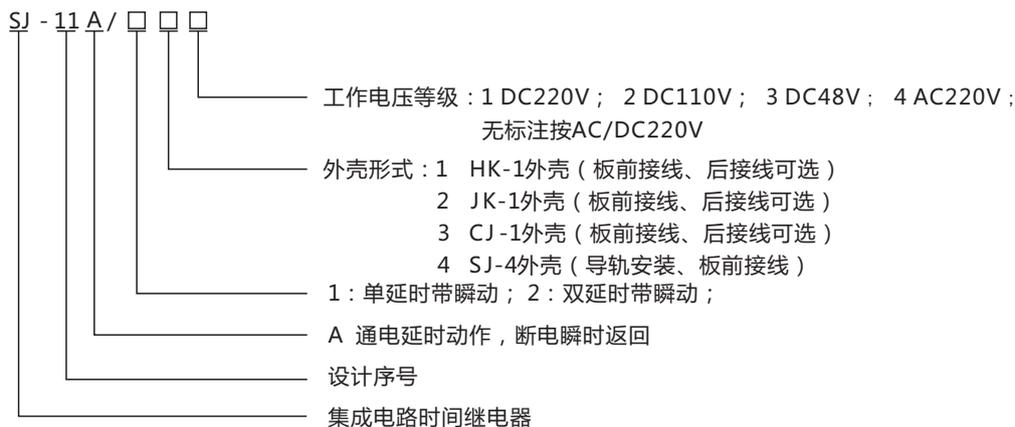
SJ-11A系列集成电路时间继电器采用石英晶体振荡器和CMOS集成专用电路，其延时精度远高于电磁型时间继电器，为电力系统继电保护缩短主保护和后备保护时间级差提供保证，该继电器外形、接线方式与DS系列电磁型时间继电器完全相同，是更新换代的理想产品、具有精度高、功耗小，动作时间准确，整定直观方便等优点。

二、工作原理

SJ-11A系列集成电路时间继电器采用大规模CMOS专用集成电路。上电瞬间，晶振起振，CUP复位，从零开始正向计数，同时读取拨盘设定值的时基常数；当计数值与设定值同时，输出高电平，驱动三极管，出口继电器动作，且利用触点自保持，以保证不发生抖动；当电源消失，出口继电器则返回，工作原理如下图所示：



三、型号命名及含义



四、主要技术参数

- 4.1 延时范围和级差 延时范围：0.02S-9.99S、0.1S-99.9S、1M-999M，无标注按0.1S-99.9S供货。
- 4.2 延时整定误差 继电器20°C±5°C时，施加额定电压下，继电器延时整定误差（包含一致性）：整定值≤100S时，误差<+0.1S；整定值>100S时，误差<±0.1%。
- 4.3 返回时间 用切断电路的方法，使继电器断电，继电器触点返回至始位置的时间不大于20mS。
- 4.4 电源电压允许变动范围 电源电压允许变动范围为额定电压低0.8~1.1倍。
- 4.5 触点容量
继电器输出电路的触点能断开电压不大于250V，时间常数为5±0.75mS的直流有感负荷电路为80W；电压不大于250V的交流电路（功率因数COSΦ为0.4±0.1）为300VA。继电器可长期接通10A。
- 4.6 环境温度 -10°C~+50°C
- 4.7 介质强度 继电器各导电端子连在一起对外露的非常电金属部分或外壳之间，能承受2000V(有效值0.50Hz的交流电压，历时1分钟试验而无绝缘击穿或飞弧现象。
- 4.8 绝缘电阻 继电器各导电端子连在一起对外露的飞带电金属部分或外壳之间，用开路电压500V的兆欧表测量其绝缘电阻不小于300MΩ。

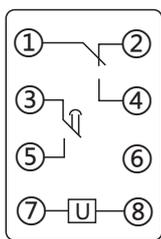
4.9 电寿命 继电器触点接于规定容量的电路负荷重，能可靠动作及返回，电寿命为 10^5 次。

4.10 机械寿命 继电器不接负荷能可靠动作及返回，其机械寿命为 10^6 次

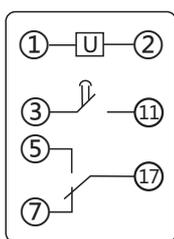
4.11 功率消耗 在额定电压下，继电器功率消耗不大于5W。

4.12 抗干扰性能 继电器的抗干扰负荷DL478-92《静态继电保护及安全自动装置通用技术条件》。

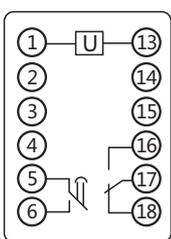
五、内部接线图及外引接线图（正视图）



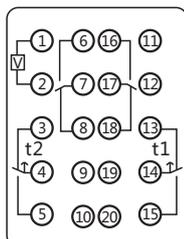
SJ-11A/11



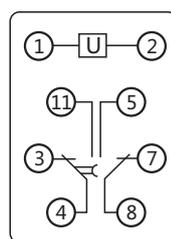
SJ-11A/13



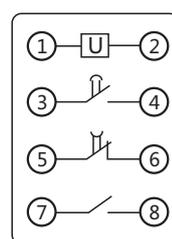
SJ-11A/12



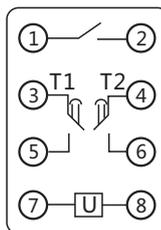
SJ-11A/14



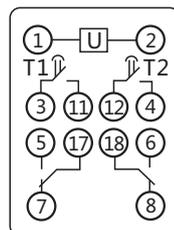
SJ-11A/136
(特殊型)



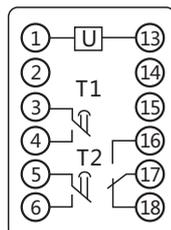
SJ-11A/137
(特殊型)



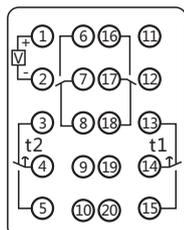
SJ-11A/21



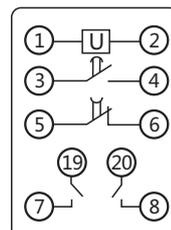
SJ-11A/23



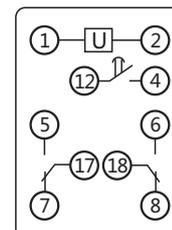
SJ-11A/22



SJ-11A/24



SJ-11A/138
(特殊型)



SJ-11A/139
(特殊型)

六、继电器外形尺寸及开孔尺寸

单位：mm

图号	结构	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
附图 1	HK-1 凸出式前接线			<p>前 视</p>
附图 1	HK-1 凸出式后接线			<p>背 视</p>
附图 2	JK-1 板后接线			<p>18点端子 8点端子</p> <p>背 视</p>
附图 2	JK-1Q 板前接线			<p>正 视</p>

<p>附图 3</p>	<p>CJ-1 凸出式板后接线 A11H</p>			<p>(背视)</p>
<p>附图 4</p>	<p>SJ-4 凸出式前接线 卡轨安装 或 螺钉安装</p>		<p>螺钉安装开孔图</p>	<p>(正视)</p>