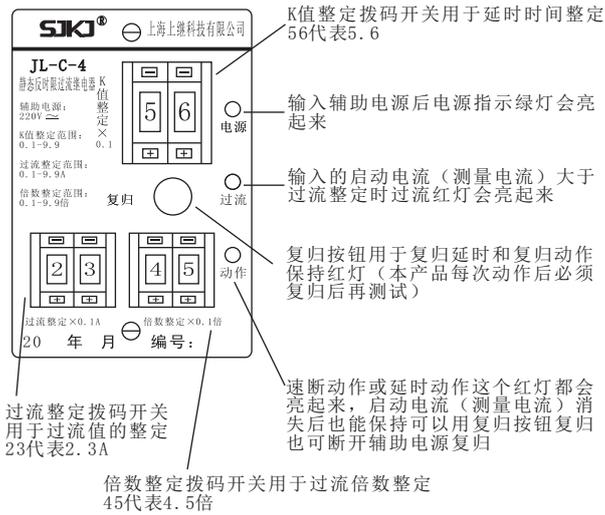


十、继电器的使用方法



延时的动作条件：
过流整定值×过流倍数整定值>输入的启动电流>过流整定值
速断的动作条件：
输入的启动电流>过流整定值×过流倍数整定值>过流整定值

十一、订货须知

订货时须注明继电器的型号规格、数量、辅助电源的电压等；及其他要求。

JL-C系列静态反时限继电器

一、用途

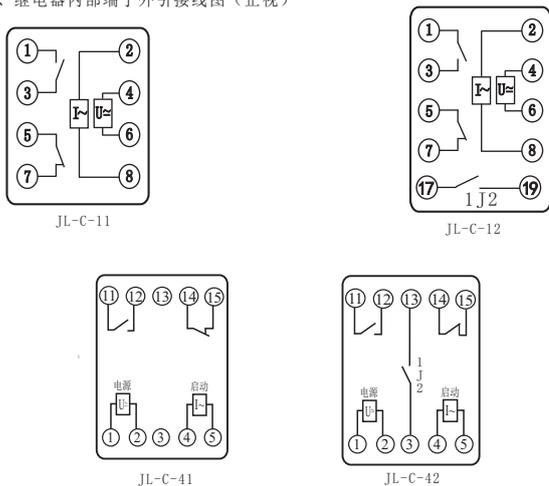
1、JL-C系列静态反时限继电器(以下简称本继电器)用于电动机、发电机、变压器和输变电线路的继电保护装置中，作为电力系统交流回路过负荷或短路的启动元件给出报警信号或切除故障。

二、特点

本系列继电器为集成电路静态型继电器；采用进口集成电路进行运算、比较和延时；数码整定，分别用两位拨码开关整定过流值、倍数和延时值，整定范围宽，级差小，整定方便又直观；精度高误差小、无需校验、动作速度快、返回系数高、功耗低；电流消失后动作指示灯还可以保持；辅助电源采用开关电源变换，交直流通用，工作电压范围大，接线简单，凸出式固定结构，板前接线，也可以卡在35mm标准导轨上安装方便体积小等特点。

八、继电器引脚图(俯视图)

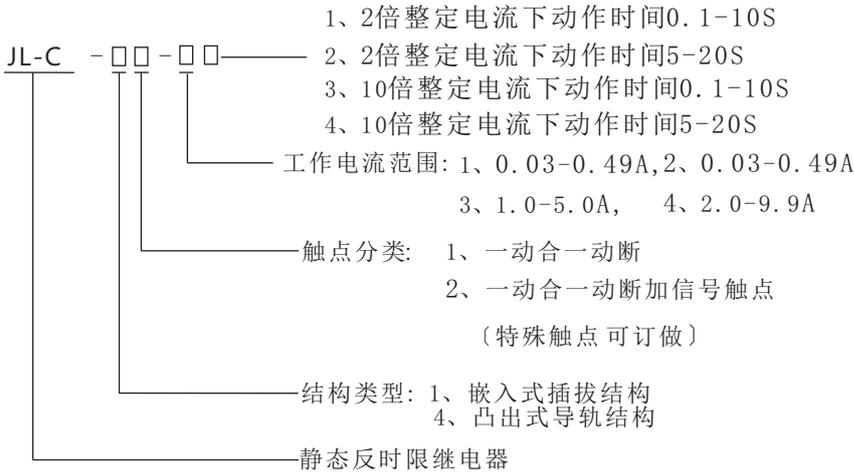
七、继电器内部端子外引接线图（正视）



五、主要技术参数

- 1、电流整定范围：0.1~9.9A/整定级差0.1, 0.02~0.99A/整定级差0.01
- 2、倍数整定范围：0.1~9.9倍/整定级差0.1
- 3、延时整定范围：0.1~9.9/整定级差0.1
- 4、返回系数：0.90~0.95
- 5、整定误差：电流整定平均误差≤±3%；延时平均误差当I/IS<2时，不大于10%；当I/IS>2时≤5%；平均误差=(5次测量平均值-整定值)/整定值×100%
- 6、复归功能：用于复归信号触点及动作指示灯(动作后下次必须间隔10S以上再测)。
- 7、功率消耗：辅助电源≤5VA；测量电源≤1VA。
- 8、绝缘电阻：继电器各带电端子对外露非带电端子或外壳之间，用开路电压500V的兆欧表测量，绝缘电阻>300MΩ。
- 9、介质强度：继电器各带电端子对外露非带电端子或外壳之间，能承受2KV\50Hz的交流电压，历时1分钟无击穿或闪络现象。
- 10、抗干扰性：符合DL478-92《静态继电保护装置及安全自动装置通用技术条件》和GB7261 Gb6261《静态继电器及保护装置的电气抗干扰试验》中的有关规定。
- 11、触点容量：继电器触点在电压不大于250V，电流不大于1A的直流3有感负荷(时间常数为5ms±0.75ms)电路中，断开容量为50W；在电压不大于250V，电流不大于2A的交流电路中（功率因数为0.4±0.1），断开容量为250VA。触点接通容量为DC250V\2A、AC250V\5A。
- 12、触点寿命：电寿命10次，机械寿命10次。
- 13、速动时间：≤50ms(1.2倍整定值)
- 14、返回时间：≤25ms(0.5倍整定值)
- 15、辅助电源：AC/DC 48V, 110V, 220V; 订货时请注明其它电压等级可订做。（交直流通用）

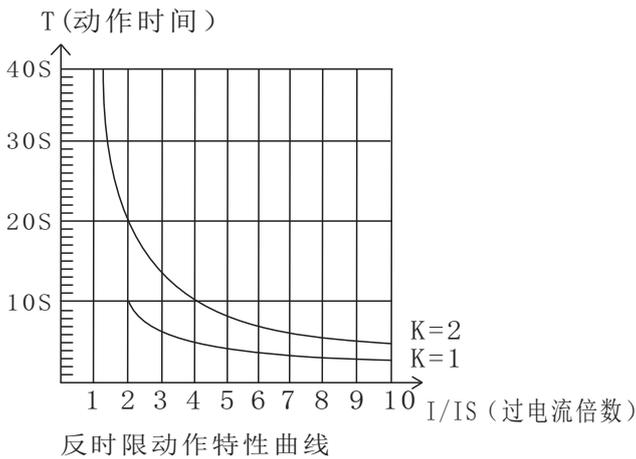
三、型号及命名含义



四、正常工作条件

- 1、环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- 2、相对湿度: $\leq 90\%$
- 3、大气压力: $80\text{Kpa} \sim 110\text{Kpa}$
- 4、安装位置: 任意
- 5、周围环境: 应具有抵御阳光及雨、雪、风、沙的设备; 不允许有爆炸危险的介质, 空气中不含导致金属腐蚀、绝缘损坏的气体或导电介质; 继电器在工作时, 不允许有超过 1.5mT 的外磁感应强度及较强的振动和冲击。

六、继电器延时曲线及动作方程:



反时限动作特性曲线

动作方程:

$$t = \frac{0.14K}{\left(\frac{I}{IS}\right)^{0.02} - 1}$$

T: 反时限时间 (S)

K: 反时限延时特性系数

I: 输入电流 (A)

IS: 整定电流值 (A)

九、继电器外型尺寸图和开孔尺寸图

产品型号	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
JL-C1			
JL-C1			
JL-C1			
JL-C4			

七、继电器延时特性表

I/IS	K									
	9.9	9	5	2	1	0.9	0.5	0.1	0.1	0.1
9	170.2	154.7	85.97	34.39	17.19	15.48	8.597	1.719	0.312	0.312
8	30.85	28.04	15.58	6.232	3.116	2.804	1.558	0.330	0.330	0.330
7	32.64	29.67	16.49	6.594	3.297	2.967	1.649	0.353	0.353	0.353
6	34.93	31.75	17.64	7.056	3.528	3.222	1.764	0.384	0.384	0.384
5	37.99	34.53	19.19	7.674	3.837	3.453	1.919	0.428	0.428	0.428
4	42.37	38.52	21.40	8.560	4.280	3.852	2.140	0.498	0.498	0.498
3	49.30	44.82	24.90	9.960	4.980	4.482	2.490	0.630	0.630	0.630
2	62.39	56.72	31.51	12.60	6.302	5.672	3.151	1.003	1.003	1.003
1.5	99.29	90.26	50.15	20.06	10.03	9.026	5.015	1.719	1.719	1.719