

感谢您购买上海华通自动化设备有限公司的JGL2静态反时限过流继电器,我们将以全新的技术、优质的工艺、真诚的服务,为您提供性能优异的产品。

上海华通自动化设备有限公司已通过ISO9001产品质量体系认证,所有产品从原料采购、生产过程、成品检测以及售后服务都有可靠的质量保证。

用户在安装调试本产品之前请核对继电器型号和出厂检验报告,仔细阅读说明书。

## 上海华通自动化设备有限公司

Shanghai Huatong Automatic Equipment Co.,Ltd.

地址: 上海张江高科技园区东区胜利路885号 邮编: 201201

电话: 021-68915626 68915628 68916356 68916358

传真: 021-68915616

网址: [www.ht-relay.com](http://www.ht-relay.com) Email:[shhtaif@vip.citiz.net](mailto:shhtaif@vip.citiz.net)



# JGL2-

## 静态反时限过流继电器

Static state Inverse Time Overcurrent Relay



## 上海华通自动化设备有限公司

Shanghai Huatong Automatic Equipment Co.,Ltd.

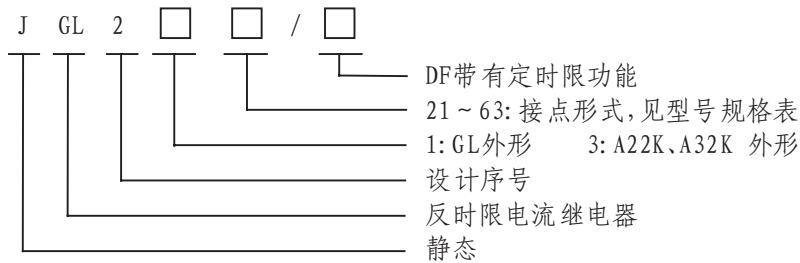
### 一、概述：

JGL2系列静态反时限过流继电器,用于电力系统中作为电动机、变压器及输电线路的过负荷和短路保护。

### 二、特点：

- 1、产品用数码拨盘开关直接整定电流及反时限延长时间,不用计算、调试方便、简单、直观;
- 2、产品用线性集成电路组成,精度高、稳定可靠;
- 3、产品不用辅助电源,接线简单;
- 4、在机构设计上考虑了防止互感器二次开路而产生的高压危险;
- 5、外形尺寸、按装尺寸、端子接线与电磁型相同,互换极为方便;
- 6、输出触点形式均与电磁型反时限继电器相同;
- 7、产品设有工作电源指示、交流掉电出口跳闸掉牌指示,在失电的情况下能保持动作状态,可手动复归;
- 8、产品的额定电流、反时限延长时间仅用一种规格,包揽了电磁型反时限继电器的所有规格,对设计选型、按装、调试十分方便;
- 9、本产品具有定时限、反时限二种功能,由面板上微动开关选择。

### 三、型号规格：

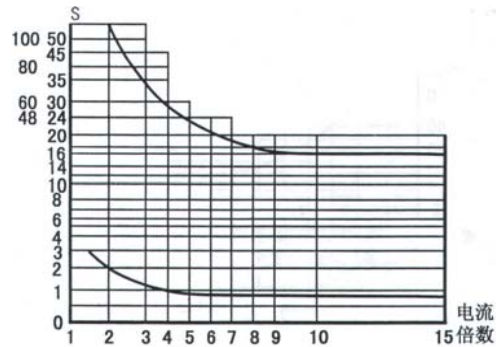


### 四、产品结构：

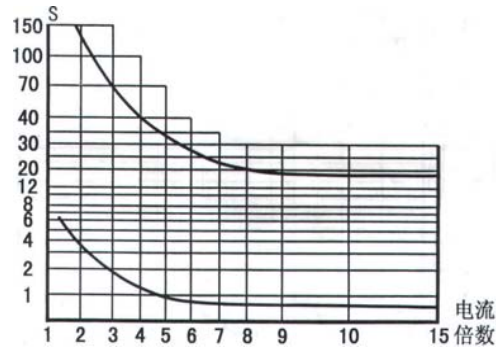
本产品有多种外形,其外形尺寸及开孔尺寸端子接线与电磁型反时限继电器GL-10, LL-10、LL-10A、SL-60系列、完全相同,可以方便的与电磁型反时限继电器互换、JGL2-125、126型用于交流操作。  
产品接线有前接线,后接线,产品面部装有透明罩壳,在外边可方便的观测到产品面板上指示灯、掉牌、数码开关反时限曲线等;  
产品外形尺寸,按装开孔尺寸见图四。

图四：

背后端子图			
开孔尺寸			
外形尺寸			
互换型号	GL-11、12 GL-21、22 GL-13、14 GL-23、24 GL-15 GL-25 GL-16 GL-26	LL-11 LL-12	LL-11A LL-12A
型号规格	JGL2-121 JGL2-123 JGL2-125 JGL2-126	JGL2-311	JGL2-311A



JGL2-121 ~ 126延时曲线图



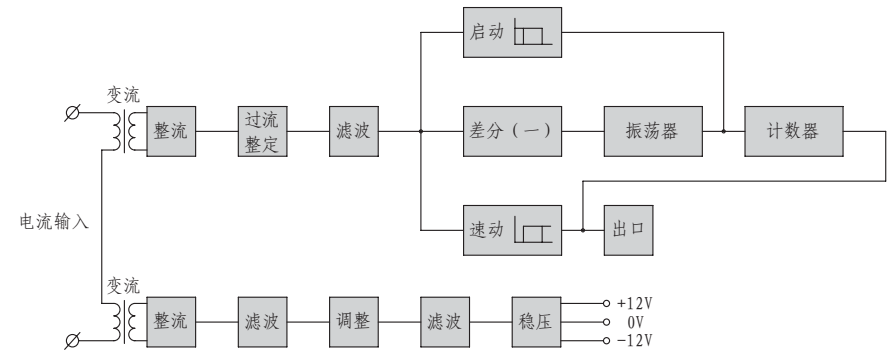
JGL2-311 ~ 363延时曲线图

### 五、工作原理:

产品以模拟线性数字电路构成的反时限过流继电器,该产品具有精度高、额定电流、延时范围宽,互换性强,便于现场调试整定,在2~10倍的动作电流整定范围内,反时限特性在任一点延时时间均能满足要求,得到控制。产品具有两种反时限特性曲线供用户选用。

产品的输入电流一路经电流电压变换,整流,滤波稳压电路取得直流工作电压,供产品运行工作,另一路经电流电压变换,整流,滤波后将直流信号分别送到过流启动回路及反时限回路,如果产品的输入电流大于动作电流整定值,则启动回路动作,启动反时限延时回路,产品按公式(1)、(2)进行延时达到整定值的时间后,出口跳闸(或发信号)如果输入电流很大,达到或超过速动电流整定值则产品不经过反时限延时,在很短的时间内出口跳闸。

反时限延时回路由差分回路,振荡回路,计数器组成,电流信号经差分回路送到振荡器变换成频率与输入电流信号大小成正比的方波脉冲,经计数器计数以实现反时限延时,使反时限的延时特性符合公式(1)、(2)。



(图一)

### 六、技术参数:

#### 1、额定电流

交流电流额定值为:2A~10A通用;

额定频率:50HZ。

#### 2、产品型号规格(见表一)。

3、动作电流整定值(见表一)误差不超过±5%。

4、速动电流倍数(见表一),速动电流=动作电流整定值×速动倍数,误差不超过±5%。

5、返回系数: 产品在任一整定值点的返回电流与动作电流之比0.85~0.95。

6、延时动作时间根据不同的用途, 产品具有二种不同的反时限特性, 其特性应符合:

公式1:

$$t = \frac{m \times 0.01395}{\left(\frac{I}{I_s}\right)^{0.02} - 1}$$

t=延时时间S I=动作电流  
I<sub>s</sub>=整定电流 m=时间拨盘数

产品反时限特性曲线图(二)用于JGL2-121~126

公式2:

$$t = \frac{m \times 1.4}{\frac{I}{I_d / 1.2} - 1} + 0.05S$$

t=延时时间S I=动作电流  
I<sub>d</sub>=整定电流 m=时间拨盘数

产品反时限特性曲线图(三)用于JGL2-311~363

延时平均误差不超过±10%+50ms。

7、延时一致性: 在10倍整定电流下延时一致性不大于5%+50ms。

8、速动时间: 2倍速动电流整定值时的动作时间不大于120ms。

9、功率消耗: 在输入额定电流值时, 交流回路的最大功耗不大于15VA。

10、触点性能

输出触点形式: (见表一);

在电压不超过250V, 动合触点能长期接通电流为5A的交直流电路, 但断开它, 要靠其它开关触点来完成, 在电压不大于250V, 电流不超过1A, 时间常数为5±0.75ms的直流有感电路中, 输出触点断开容量为50W, 或在电压不超过250V, 电流不超过2A, 功率因数为0.4±0.1的交流电路中触点断开容量为250VA。

JGL2-125、126主触点(用于交流操作)当被控制电路由变流器供电, 且其阻抗在电流为3.5A时不大于4.5欧, 则在电流不大于100A的情况下, 主触点可以将这个电路分流接通与分流断开。

11、绝缘性能

绝缘电阻: 各输入、输出带电的导电端子分别对地, 输入与输出之间, 用开路电压为500V的兆欧表测得其绝缘电阻不小于300MΩ。

介质强度: 在以上同样部位能承受交流50HZ、2KV试验电压历时1min, 无绝缘击穿及闪烁现象。

冲击电压: 在以上同样部位能承受5KV的标准雷电波冲击电压。

承受衰减振荡波脉冲干扰能力: 产品能承受频率为1MHZ及100KHZ衰减振荡波干扰, 第1个半波电压幅值共模为2.5KV, 差模为1KV, 无误动或拒动。

表三(续):

电流倍数与反时限延时时间查阅表

用于JGL2-311~363

不同 倍数 延时 时间 2倍 电流 整定 时间S	电 流 倍 数							
	3	4	5	6	7	8	9	10
4.5	2.482	1.712	1.313	1.068	0.904	0.787	0.694	0.624
4.6	2.536	1.749	1.341	1.090	0.923	0.803	0.708	0.637
4.7	2.591	1.786	1.369	1.113	0.942	0.820	0.723	0.649
4.8	2.645	1.823	1.397	1.136	0.961	0.836	0.737	0.662
4.9	2.699	1.860	1.425	1.158	0.980	0.852	0.751	0.675
5.0	2.753	1.897	1.453	1.181	0.999	0.869	0.766	0.688
5.5	3.023	2.082	1.593	1.294	1.093	0.951	0.837	0.751
6.0	3.293	2.266	1.733	1.407	1.188	1.032	0.909	0.815
6.5	3.564	2.451	1.874	1.520	1.283	1.114	0.980	0.879
7.0	3.834	2.636	2.014	1.633	1.378	1.196	1.052	0.943
7.5	4.104	2.820	2.154	1.746	1.473	1.278	1.124	1.006
8.0	4.374	3.005	2.294	1.859	1.568	1.360	1.195	1.070
9	4.915	3.375	2.575	2.086	1.757	1.524	1.338	1.198
10	5.455	3.744	2.856	2.312	1.947	1.687	1.481	1.325
11	5.996	4.113	3.136	2.538	2.137	1.851	1.625	1.453
12	6.536	4.483	3.417	2.764	2.326	2.015	1.768	1.580
13	7.077	4.852	3.697	2.990	2.516	2.179	1.911	1.708
14	7.618	5.222	3.978	3.216	2.706	2.342	2.054	1.835
15	8.158	5.591	4.258	3.443	2.896	2.506	2.197	1.963
16	8.699	5.960	4.539	3.669	3.085	2.670	2.340	2.090
17	9.239	6.330	4.820	3.895	3.275	2.834	2.484	2.218
18	9.780	6.699	5.100	4.121	3.465	2.997	2.627	2.345
19	10.320	7.068	5.381	4.347	3.654	3.161	2.770	2.473
20	10.861	7.438	5.661	4.573	3.844	3.325	2.913	2.600
25	13.564	9.285	7.064	5.704	4.793	4.144	3.629	3.238
30	16.266	11.132	8.467	6.835	5.741	4.962	4.344	3.875
35	18.969	12.979	9.870	7.966	6.690	5.781	5.060	4.513
40	21.672	14.826	11.272	9.097	7.638	6.600	5.776	5.150
45	24.374	16.673	12.675	10.228	8.587	7.418	6.492	5.788
50	27.077	18.520	14.078	11.359	9.535	8.237	7.207	6.425
55	29.780	20.367	15.481	12.489	10.484	9.056	7.923	7.063
60	32.482	22.214	16.884	13.620	11.432	9.875	8.639	7.700
65	35.185	24.061	18.286	14.751	12.381	10.693	9.355	8.338
70	37.888	25.908	19.689	15.882	13.329	11.512	10.070	8.975
75	40.591	27.754	21.092	17.013	14.278	12.331	10.786	9.613
80	43.293	29.601	22.495	18.144	15.226	13.149	11.502	10.250
85	45.996	31.448	23.898	19.275	16.175	13.968	12.218	10.888
90	48.699	33.295	25.301	20.405	17.123	14.787	12.933	11.525
95	51.401	35.142	26.703	21.536	18.072	15.606	13.649	12.163
100	54.104	36.989	28.106	22.667	19.020	16.424	14.365	12.800

表三:

## 电流倍数与反时限延时时间查阅表

用于JGL2-311~363

不同 倍数 延时 时间 2倍 电流 整定 时间 S	电 流 倍 数							
	3	4	5	6	7	8	9	10
0.5	0.320	0.235	0.190	0.163	0.145	0.132	0.122	0.114
0.6	0.374	0.272	0.218	0.186	0.164	0.148	0.136	0.127
0.7	0.428	0.309	0.246	0.208	0.183	0.165	0.150	0.139
0.8	0.482	0.346	0.274	0.231	0.202	0.181	0.165	0.152
0.9	0.536	0.382	0.303	0.254	0.221	0.197	0.179	0.165
1.0	0.591	0.419	0.331	0.276	0.240	0.214	0.193	0.178
1.1	0.645	0.456	0.359	0.299	0.259	0.230	0.207	0.190
1.2	0.699	0.493	0.387	0.321	0.278	0.246	0.222	0.203
1.3	0.753	0.530	0.415	0.344	0.297	0.263	0.236	0.216
1.4	0.807	0.567	0.443	0.367	0.316	0.279	0.250	0.229
1.5	0.861	0.604	0.471	0.389	0.335	0.296	0.265	0.241
1.6	0.915	0.641	0.499	0.412	0.354	0.312	0.279	0.254
1.7	0.969	0.678	0.527	0.434	0.372	0.328	0.293	0.267
1.8	1.023	0.715	0.555	0.457	0.391	0.345	0.308	0.280
1.9	1.077	0.752	0.583	0.480	0.410	0.361	0.322	0.292
2.0	1.131	0.789	0.611	0.502	0.429	0.377	0.336	0.305
2.1	1.185	0.826	0.639	0.525	0.448	0.394	0.351	0.318
2.2	1.239	0.863	0.667	0.548	0.467	0.410	0.365	0.331
2.3	1.293	0.900	0.695	0.570	0.486	0.427	0.379	0.343
2.4	1.347	0.937	0.723	0.593	0.505	0.443	0.394	0.356
2.5	1.401	0.973	0.751	0.615	0.524	0.459	0.408	0.369
2.6	1.455	1.010	0.779	0.638	0.543	0.476	0.422	0.382
2.7	1.509	1.047	0.808	0.661	0.562	0.492	0.437	0.394
2.8	1.564	1.084	0.836	0.683	0.581	0.508	0.451	0.407
2.9	1.618	1.121	0.864	0.706	0.600	0.525	0.465	0.420
3.0	1.672	1.158	0.892	0.729	0.619	0.541	0.479	0.433
3.1	1.726	1.195	0.920	0.751	0.638	0.558	0.494	0.445
3.2	1.780	1.232	0.948	0.774	0.657	0.574	0.508	0.458
3.3	1.834	1.269	0.976	0.796	0.676	0.590	0.522	0.471
3.4	1.888	1.306	1.004	0.819	0.695	0.607	0.537	0.484
3.5	1.942	1.343	1.032	0.842	0.714	0.623	0.551	0.496
3.6	1.996	1.380	1.060	0.864	0.733	0.639	0.565	0.509
3.7	2.050	1.417	1.088	0.887	0.752	0.656	0.580	0.522
3.8	2.104	1.454	1.116	0.909	0.771	0.672	0.594	0.535
3.9	2.158	1.491	1.144	0.932	0.790	0.689	0.608	0.547
4.0	2.212	1.528	1.172	0.955	0.809	0.705	0.623	0.560
4.1	2.266	1.565	1.200	0.977	0.828	0.7	0.637	0.573
4.2	2.320	1.601	1.228	1.000	0.847	0.738	0.651	0.586
4.3	2.374	1.638	1.256	1.023	0.866	0.754	0.666	0.598
4.4	2.428	1.675	1.284	1.045	0.885	0.770	0.680	0.611

12、环境温度: -10~50℃, 日平均温度不超过35℃。

13、相对湿度: 最湿月的月平均最大相对湿度为90%, 同时该月的月平均最低温度为25℃, 且表面无结露。

## 七、定值整定:

## 1、定值清单

动作电流整定

反时限延时时间整定

速动电流整定

## 2、整定原则

动作电流整定: 动作电流整定拨盘值 $m \times 1$ 为动作电流整定值, 如: 动作电流整定值2.5A, 将拨盘拨为025即可;

反时限延时时间整定: 为了整定方便, 以2倍动作电流为反时限延时整定时间。

例如: 按曲线二的要求, 在2倍动作电流下延时时间为2秒, 可直接将三位延时拨盘开关拨为020, 也可以从表二看出在10倍电流下反时限延时时间为0.59秒。

例如: 按曲线三的要求, 在2倍电流下反时限延时时间为16秒, 可直接将三位延时拨盘开关拨为160, 也可以从表三看出在10倍电流下反时限延时时间为2.09秒。

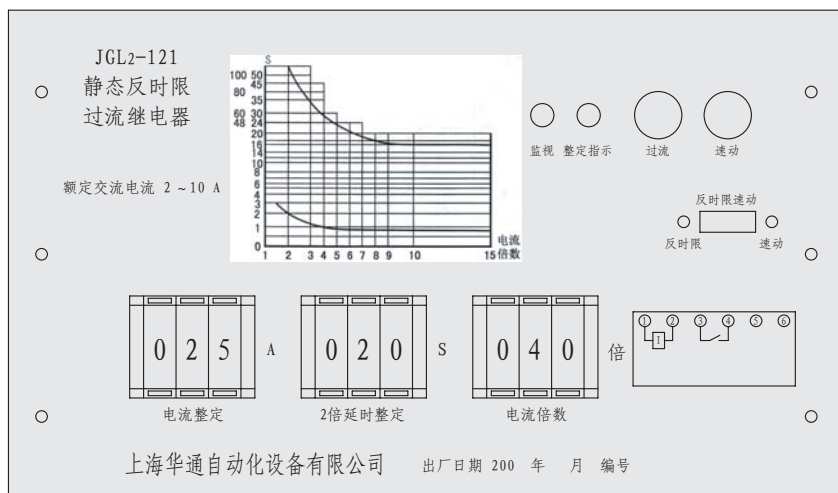
如用户要以10倍动作电流下延时时间为整定值, 请查表二或表三, 查到与10倍动作电流相对应的2倍电流下的延时时间, 这样可不用计算, 直接整定拨盘开关。

例如: 按曲线二的要求, 在10倍电流下的延时时间为0.5秒, 查表二得知在与10倍动作电流相对应的2倍电流下的动作延时时间为1.7秒, 将拨盘开关拨为017即可。

3、速动电流整定: 速动电流整定是以动作电流倍数表示的, 拨盘值 $m \times 1$ 为速动电流倍数(2~10倍), 整定完电流倍数, 再乘以动作电流整定值则为速动电流值。

例如: 动作电流为5A, 将拨盘 $m$ 拨到050, 如速动电流倍数为4倍, 将倍数拨盘拨到040, 则速动电流为 $5A \times 4=20A$ 。

### 八、面板布置：



### 九、安装调试：

#### 1、安装：

打开包装匣后检查有无机械碰划伤现象，接线端子及螺钉有无脱落。

按装箱单检查备品、备件、安装零件是否齐全、正确。

不要随便拨动数码开关及按动机械显示掉牌，以免损坏。

#### 安装接线：

请按面板布置图位置垂直安装，以便机械掉牌准确显示。

外部接线严格按出厂给予的外部端子接线图接线。

检查额定数据：查看面板所标型号、额定电流、产品是否与使用环境相适应。

#### 2、调试说明：

检验用的调试设备及接线图（注意：为防止变流器引起的波形畸变而影响测量精度，建议采用变阻器）

表二(续)

电流倍数与反时限延时时间查阅表

用于JGL2-121~126

不同 倍数 延时 时间 2倍 电流 整定 时间S	电 流 倍 数							
	3	4	5	6	7	8	9	10
4.5	2.828	2.234	1.920	1.722	1.583	1.479	1.398	1.333
4.6	2.890	2.284	1.963	1.760	1.618	1.512	1.429	1.363
4.7	2.953	2.334	2.006	1.798	1.653	1.545	1.460	1.392
4.8	3.016	2.383	2.048	1.837	1.688	1.578	1.492	1.422
4.9	3.079	2.433	2.091	1.875	1.724	1.611	1.523	1.451
5.0	3.142	2.483	2.134	1.913	1.759	1.644	1.554	1.481
5.5	3.456	2.731	2.347	2.104	1.935	1.808	1.709	1.629
6.0	3.770	2.979	2.560	2.296	2.111	1.972	1.864	1.777
6.5	4.084	3.227	2.774	2.487	2.286	2.137	2.020	1.925
7.0	4.399	3.476	2.987	2.678	2.462	2.301	2.175	2.073
7.5	4.713	3.724	3.200	2.870	2.638	2.465	2.330	2.222
8.0	5.027	3.972	3.414	3.061	2.814	2.630	2.486	2.370
9	5.655	4.469	3.841	3.443	3.166	2.959	2.797	2.666
10	6.284	4.965	4.267	3.826	3.518	3.287	3.107	2.962
11	6.912	5.462	4.694	4.209	3.869	3.616	3.418	3.258
12	7.540	5.958	5.121	4.591	4.221	3.945	3.729	3.554
13	8.169	6.455	5.548	4.974	4.573	4.273	4.040	3.851
14	8.797	6.951	5.974	5.357	4.925	4.602	4.350	4.147
15	9.426	7.448	6.401	5.739	5.276	4.931	4.661	4.443
16	10.054	7.945	6.828	6.122	5.628	5.260	4.972	4.739
17	10.682	8.441	7.254	6.504	5.980	5.588	5.282	5.035
18	11.311	8.938	7.681	6.887	6.332	5.917	5.593	5.332
19	11.939	9.434	8.108	7.270	6.683	6.246	5.904	5.628
20	12.567	9.931	8.535	7.652	7.035	6.574	6.215	5.924
25	15.709	12.413	10.668	9.565	8.794	8.218	7.768	7.405
30	18.851	14.896	12.802	11.478	10.553	9.862	9.322	8.886
35	21.993	17.379	14.936	13.391	12.311	11.505	10.876	10.367
40	25.135	19.861	17.069	15.304	14.070	13.149	12.429	11.848
45	28.277	22.344	19.203	17.217	15.829	14.793	13.983	13.329
50	31.418	24.827	21.337	19.130	17.588	16.436	15.537	14.810
55	34.560	27.309	23.470	21.043	19.346	18.080	17.090	16.291
60	37.702	29.792	25.604	22.957	21.105	19.723	18.644	17.772
65	40.844	32.275	27.738	24.870	22.864	21.367	20.198	19.253
70	43.986	34.757	29.871	26.783	24.623	23.011	21.751	20.734
75	47.128	37.240	32.005	28.696	26.381	24.654	23.305	22.215
80	50.270	39.723	34.139	30.609	28.140	26.298	24.859	23.696
85	53.411	42.205	36.272	32.522	29.899	27.941	26.412	25.177
90	56.553	44.688	38.406	34.435	31.658	29.585	27.966	26.658
95	59.695	47.171	40.540	36.348	33.417	31.229	29.520	28.139
100	62.837	49.653	42.673	38.261	35.175	32.872	31.073	29.620

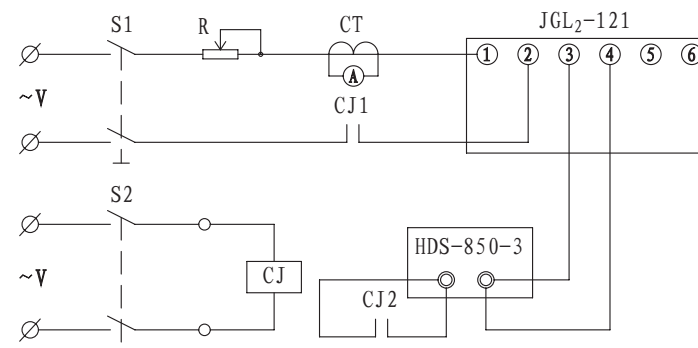


表二

电流倍数与反时限延时时间查阅表

用于JGL2-121~126

不同 倍数 延时 时间 2倍 电流 整定 时间S	电流倍数							
	3	4	5	6	7	8	9	10
0.5	0.314	0.248	0.213	0.191	0.176	0.164	0.155	0.148
0.6	0.377	0.298	0.256	0.230	0.211	0.197	0.186	0.178
0.7	0.440	0.348	0.299	0.268	0.246	0.230	0.218	0.207
0.8	0.503	0.397	0.341	0.306	0.281	0.263	0.249	0.237
0.9	0.566	0.447	0.384	0.344	0.317	0.296	0.280	0.267
1.0	0.628	0.497	0.427	0.383	0.352	0.329	0.311	0.296
1.1	0.691	0.546	0.469	0.421	0.387	0.362	0.342	0.326
1.2	0.754	0.596	0.512	0.459	0.422	0.394	0.373	0.355
1.3	0.817	0.645	0.555	0.497	0.457	0.427	0.404	0.385
1.4	0.880	0.695	0.597	0.536	0.492	0.460	0.435	0.415
1.5	0.943	0.745	0.640	0.574	0.528	0.493	0.466	0.444
1.6	1.005	0.794	0.683	0.612	0.563	0.526	0.497	0.474
1.7	1.068	0.844	0.725	0.650	0.598	0.559	0.528	0.504
1.8	1.131	0.894	0.768	0.689	0.633	0.592	0.559	0.533
1.9	1.194	0.943	0.811	0.727	0.668	0.625	0.590	0.563
2.0	1.257	0.993	0.853	0.765	0.704	0.657	0.621	0.592
2.1	1.320	1.043	0.896	0.803	0.739	0.690	0.653	0.622
2.2	1.382	1.092	0.939	0.842	0.774	0.723	0.684	0.652
2.3	1.445	1.142	0.981	0.880	0.809	0.756	0.715	0.681
2.4	1.508	1.192	1.024	0.918	0.844	0.789	0.746	0.711
2.5	1.571	1.241	1.067	0.957	0.879	0.822	0.777	0.741
2.6	1.634	1.291	1.110	0.995	0.915	0.855	0.808	0.770
2.7	1.697	1.341	1.152	1.033	0.950	0.888	0.839	0.800
2.8	1.759	1.390	1.195	1.071	0.985	0.920	0.870	0.829
2.9	1.822	1.440	1.238	1.110	1.020	0.953	0.901	0.859
3.0	1.885	1.490	1.280	1.148	1.055	0.986	0.932	0.889
3.1	1.948	1.539	1.323	1.186	1.090	1.019	0.963	0.918
3.2	2.011	1.589	1.366	1.224	1.126	1.052	0.994	0.948
3.3	2.074	1.639	1.408	1.263	1.161	1.085	1.025	0.977
3.4	2.136	1.688	1.451	1.301	1.196	1.118	1.056	1.007
3.5	2.199	1.738	1.494	1.339	1.231	1.151	1.088	1.037
3.6	2.262	1.788	1.536	1.377	1.266	1.183	1.119	1.066
3.7	2.325	1.837	1.579	1.416	1.301	1.216	1.150	1.096
3.8	2.388	1.887	1.622	1.454	1.337	1.249	1.181	1.126
3.9	2.451	1.936	1.664	1.492	1.372	1.282	1.212	1.155
4.0	2.513	1.986	1.707	1.530	1.407	1.315	1.243	1.185
4.1	2.576	2.036	1.750	1.569	1.442	1.348	1.274	1.214
4.2	2.639	2.085	1.792	1.607	1.477	1.381	1.305	1.244
4.3	2.702	2.135	1.835	1.645	1.513	1.414	1.336	1.274
4.4	2.765	2.185	1.878	1.683	1.548	1.446	1.367	1.303



注：对JGL2-121继电器应把802毫秒表接到继电器(3)、(4)端子上  
 S1S2-双刀双掷开关  
 HDS-850-3毫秒表  
 R-滑线变阻器或盐水缸10A/100V~220V A-交流电流表0.5级(10A)  
 CJ-220V交流接触器

3、动作电流调整检验：

将速动电流整定拨盘拨到最大值，然后对端子(1)、(2)施加大小等于动作电流整定值的电流，调整相对应的动作电流整定拨盘开关，使整定动作显示发光二极管由暗变亮，保持拨盘值不变，然后将电流降为零，再缓缓地增加，使整定动作发光二极管由暗变亮，此时的电流值应等于动作电流整定值。

当逐渐增加电流，使整定动作显示发光二极管亮后，再缓慢减小电流，使整定动作显示发光二极管由亮变暗，此时的电流值即为产品返回电流If，产品的返回系数。

$$K_f = \frac{I_f}{I_d}$$

Id-动作电流整定值； If-返回电流值； Kf-0.85~0.95

4、反时限延时调整检验：

将速动电流整定拨盘拨到最大值，对产品施加2倍动作电流整定值的电流，调整延时时间拨盘开关m使2倍动作电流的延时时间等于整定值，其它电流倍数均可查曲线及表内延时时间S，一目了然。

5、速动电流调整检验

将延时时间拨盘拨到最大值(999)，整定速动拨盘值m，计算速动电流m×Id，然后对产品施加大小等于速动电流值的电流，使出口继电器动作，将电流降为零，并将掉牌复归，当突然施加速动电流整定值的90%电流时，出口继电器应不动作，然后施加大小等于速动电流整定值的电流，出口继电器应动作，其

动作时间不大于0.12秒,则此点的临界速动电流值即等于速动电流整定值。最后将延时时间拨盘的数值m拨到反时限延时时间整定的数值上。

6. 输出接点组合:

对于JGL2-121、125、311、311A、341、361型继电器,过流、速动共用一付接点作出口跳闸。

对于JGL2-121/D型继电器,过流、速动分别用二只继电器的动合接点作出口跳闸。

对于JGL2-123、126、313、313A、343、363型继电器分别用二只继电器,其中一只为速动继电器动合主接点作出口跳闸,另一只继电器的动合接点作发信也可跳闸。

十、储存及保修:

1. 贮存条件:

产品应保存在环境温度-20℃~+50℃,相应湿度不大于80%,周围空气中不含有酸性、碱性或其它腐蚀性或爆炸性气体的防雪、防雨的室内。

2. 保修期限:

在用户完全按说明书规定的运输、贮存、安装和使用条件下,产品自制造厂出厂之日起二年内如发现产品损坏,制造厂负责更换和修理。

十一、订货须知:

- 1、装置名称;
- 2、型号规格;
- 3、订货数量;
- 4、交货日期;
- 5、托运地址。

表一:

型号规格	额定电流(A)	动作电流整定范围(A)	级差(A)	10倍动作电流下反时限延时时间(S)	速动倍数	级差	互换型号	输出触点形式(前视)
JGL2-121	2	2	0.1	0.5	2	0.1	GL-11、12 GL-21、22	
JGL2-123							GL-13、14 GL-23、24	
JGL2-125							GL-15 GL-25	
JGL2-126							GL-16 GL-26	
JGL2-311							LL-11 LL-12	
JGL2-311A	10	10		16	10		LL-11A LL-12A	