



◎ 适用范围

SGJ38漏电继电器与交流接触器或断路器相配合组成剩余电流动作保护装置。适用于配电变压器中性点接地的三相四线或三相三线低压电网的漏电流保护，对有致命危险的人身触电提供间接接触保护，有效预防由线路漏电引发的各种意外事故。

◎ 结构特征

本产品的动作电流调节范围大，漏电流即能自动跟踪又能分档调节，分断时间可调。适用于多种不同使用环境，既可用于线路保护，也可以用于线路的分路保护和末端保护，产品性能符合GB/T22387-2008国家标准。

产品特点

- 漏电动作电流分100mA、150mA、200mA、300mA、500mA（自动跟踪及分档可调），适用范围广。
- 漏电保护动作分断时间分0.1s、0.2s和0.4s（可调），供作为总保和分保或动力保护选择使用。
- 在线路漏电流很大，需检修线路时，可使用退出挡，免去拆装保护器的麻烦。
- 抗干扰能力强，雷电、电网谐波、瞬间过电流等情况下，不发生误动作，投运率高。
- 节能无声运行对配接的交流接触器线包工作电压380V、220V通用；长期运行不烧线圈；有功节电率>85%，1年的节电费可以收回投资。
- 零序电流互感器通配，拔掉互感器插头时，漏电继电器跳闸并自锁，确保安全用电。
- 发生跳闸时，保护器具有自动重合闸功能，安全、省力。
- 继电器具有欠压保护功能，当电源侧电压发生欠压时，会自动跳闸，当电源侧电压恢复时能自动复位。
- 面板功能介绍（见图1）

技术参数

- 额定电压：380V/220V
- 额定频率：50Hz
- 额定电流：250A
- 额定辅助电源电压：220V
- 电源侧欠压动作电压：165V±5V
- 额定漏电动作值：100mA、150mA、200mA、300mA、500mA（自动跟踪及分档可调）
- 额定漏电电流不动作值：50mA、75mA、100mA、150mA、250mA
- 额定分断时间：0.1s、<0.2s/<0.4s(可调)
- Δt : 200ms
- 延时重合闸时间：20~60s
- 继电器输出触点容量：380V2A
- 动作特性分类：AC型
- 熔丝容量：5A
- 节电效果：有功节电率>85%，无功节电率>95%
- 额定短时耐受电流：3000A

安装4.1正常使用条件

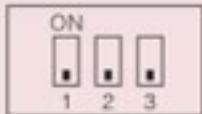
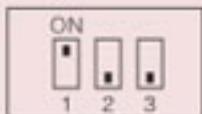
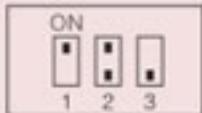
- 环境温度：+40℃~-5℃
- 相对湿度：≤90%
- 海拔高度：≤2000米
- 污染等级：3级

安装

- 将挂钩板垂直固定于配电屏或墙上，将继电器挂扣在挂钩板上。
- 继电器下方有6个接线端子，“1”接零线，“2”接接触器上桩上任一相线，“4”和“5”为输出，直接接在接触器线圈两端（见图2）。如与断路器配接或无节能功能的继电器与接触器配接详见接线图和图4，连接线必须是截面大于1.5mm²铜芯绝缘导线。
- 零序互感器安装在接触器下桩输出线侧，穿过互感器的导线须整理成一束，互感器安装无须穿线方向。
- 零序电流互感器安装应避免剧烈振动，且尽量远离接触器，电力互感器，大电流母线等强磁场干扰。（要求上下、左右、前后距离至少20cm以上）
- 零序互感器根据使用场合可有部同的穿线方式，详见接线图。总保护接线图中（1）（2）两种方法，提倡（1）接法。如果采用（2）接法，必须验证零线桩接地线的电流，等于三相四总的漏电电流矢量和，并一定要穿在零线桩接地线上，互感器与继电器用航空插头连接，拔下时请按住防脱扣装置。
- 与标准型（即节能型）配接的交流接触器须63A或63A以上。
- 普通型（即无节能型）配接的交流接触器不受额定电流大小的限制。

使用与试验

- 检查接线端子接线无误，配接得接触器或断路器型号相符后通电试验。把继电器分断时间调节开关拨至0.2s档，合上继电器电源开关，继电器合闸。注意：分断时间选用0.4S档时，继电器跳闸后则闭锁，不再重合闸，需手动合闸才能恢复供电。
- 根据保护器安装的不同场合，可选择合适的漏电流动作值与分断时间，一般作为配电总保护时可选择动作值大一些，如300mA或者500mA，分断时间可选择4.4s档，作为分路保护可选200mA或者300mA分断时间可选0.2s或0.4s。作为末级保护可选择100mA和0.2s档；漏电继电器具有线路漏电自动跟踪功能，以500mA档来举例说明：动作电流功能选择开关全部拨在上面时，此时的最大额定动作电流为500mA，合上继电器电源开关，如此时被保护的线路木有漏电流，继电器的实际动作电流为100mA档，如线路发生漏电且漏电流达到100mA档的整定值时，继电器动作，经过20~60s重合闸后，漏电继电器的漏电流整定值自动升至200mA档，此时，如线路的漏电流小于20mA，三分钟后漏电继电器的漏电流整定值自动回落到100mA档，依此类推，如线路漏电流大于50mA，小于150mA时漏电流整定值在200mA档，大于150mA，小于250mA整定值在300mA档；大于250mA整定值在500mA档，当每一档的漏电流在最大档值跳闸，经20~60s延时重合闸后，如此时线路的漏电流仍达到最大档的整定值并在5秒内再次发生跳闸，则继电器闭锁不再重合闸。当剩余动作电流调节拨码开关将额定剩余动作电流设定至300mA档、200mA档时亦是如此，设定至100mA档时没有自动跟踪功能。漏电动作值的选择
- 请参阅下表：漏电动作电流选择：

	100mA	1、2、3位开关全部在下面时额定漏电动作电流为100mA
	200mA	1位开关在上面，2、3位开关在下面时额定漏电动作电流为200mA；继电器漏电动作值自动跟踪最大值至200mA
	300mA	1、2位开关在上面，3位开关在下面时，额定漏电动作电流为300mA；继电器漏电动作值自动跟踪最大值至300mA
	500mA	1、2、3位开关全部在上面时，额定漏电动作电流为500mA；继电器漏电动作值自动跟踪最大值至500mA

- 漏电继电器功能选择：

功 能	开 关	位 置 状 态
漏电报 警功能	1	上 有
		下 无
分断时 间选择	2	上 <0.4s
		下 <0.2s

特别提醒！如线路漏电流过大，保护器无法投运可选择退出档检修线路，此时保护器红色报警指示灯闪烁，保护器没有漏电保护功能，待线路故障排除后，即退出此档，根据实际情况选择100mA~500mA档。否则，本保护器无法起到保护作用。

- 保护器正面右下侧有一个按钮是模拟试验装置，按此钮，保护器跳闸，选择的分断时间为0.2s时，保护器经20~60s后重合闸，如隔5s后再按，则不受重合闸次数限制，如重合后在5s内再按此档按钮，则保护器自动锁闭，此时须关掉电源开关稍后合上方可恢复合闸。选择分断时间为0.4s时，保护器跳闸后自行锁闭，同样使用电源开关恢复合闸。如实地模拟漏电试验，也同上一样。
 - 如保护器不能正常投运，则使用退出档检修线路，继电器正面右上角的漏电指示数显电流表可指示被保护线路三相漏电流失量和近似值，也可检查出每相漏电状况，每相检查办法为出线穿入互感器后，三根线逐根通电，电流表显示值即为每相漏电值，检修完毕，重新选择100mA~500mA档。
 - 5.5漏电继电器具有辅助电源欠压保护功能，如输入漏电继电器1,2孔的电压低于165V±5V时漏电继电器跳闸，当电源电压恢复至≥185V时，漏电继电器自动复位。
- 警告用户
- 本继电器对称保护线路的相线与相线之间，相线和零线之间的漏触电不能起保护作用。
 - 穿过互感器以后的零线不得重复接地，被保护线路不得与其它任何线路混接，否则保护器不能投运。
 - 继电器正常使用时，应按GB13955-92《漏电保护器安装和运行》的要求，每月对继电器进行试跳。

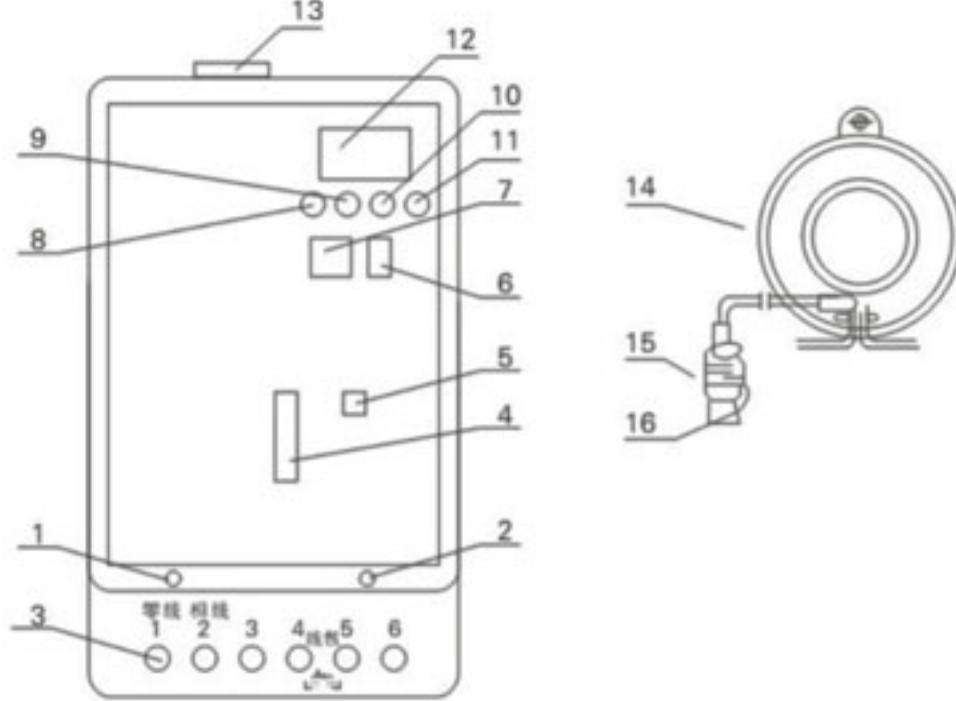
○ 打开保险丝盒，必须关掉电源开关。6.5零序互感器外壳接地，可减少干扰。

◎ 型号说明

SGJ38-250/□.□				系列号
型号	最大电流	触电动作值	漏电动作值	标准型一配CJ型接触器
				A—无节能功能，配CJ型接触器
				B—配CJC节能接触器
				C—节能带断相保护，配CJ型接触器
				D—配接DW10、DW15断路器

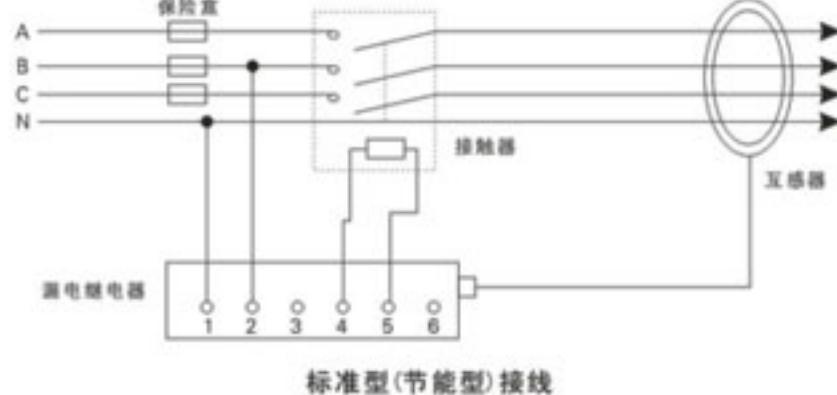
◎ 发货清单

每台继电器单独一个泡沫盒包装、内有	
漏电继电器（附合格证）	1台
零序互感器	1只
挂板	1块
说明书	1本
5A保险丝	1只
0.2A保险丝	1只
螺丝4x8螺丝	2只

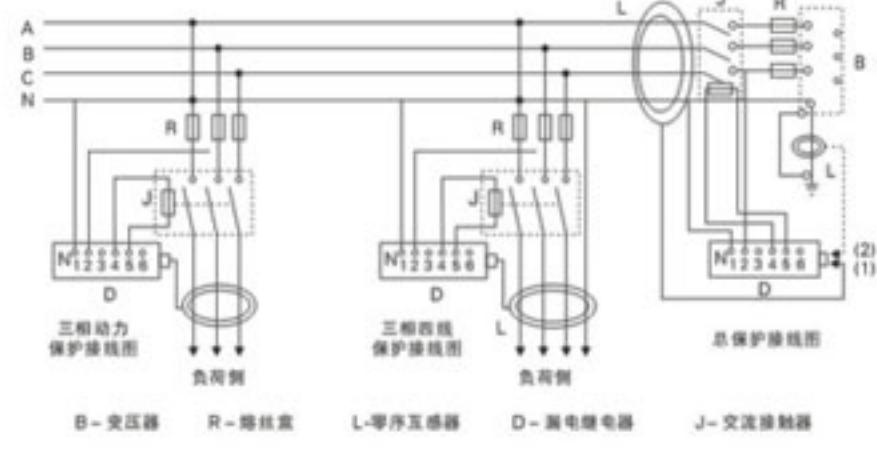


- | | |
|-------------|-----------|
| 1. 保险丝座 | 9. 跳闸指示 |
| 2. 保险丝座 | 10. 电源欠压 |
| 3. 接线端子 | 11. 报警指示 |
| 4. 电源开关 | 12. 漏电数显表 |
| 5. 试验按钮 | 14. 零序互感器 |
| 6. 功能特性选择开关 | 15. 互感器插头 |
| 7. 剩余动作电流调节 | 16. 插头防脱扣 |
| 8. 电源指示 | |

图1

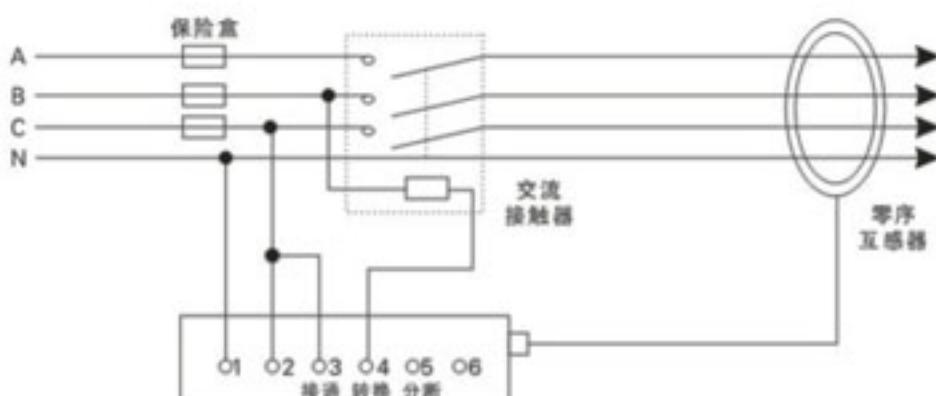


标准型(节能型)接线图



注：禁止“1”孔接入相线“4”“5”孔接线圈后禁止线圈另接有压线

图2



普通型(无节能)与交流接触器接线图

注：接触器线圈电压为220V时，接触器线圈的另一端改接零线

图3

挂钩板安装尺寸图

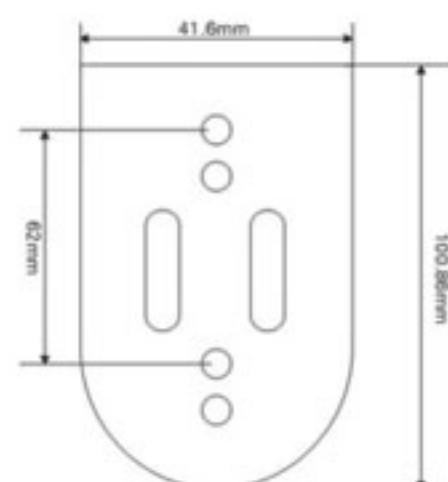


图5

图4