



塞夫安全 服务第一

SF 系列电源电涌保护器

使 用 说 明 书

联系地址：重庆市北碚区蔡家岗镇同熙路 198 号 7 栋

联系电话：023-68262766

网址：[Http://www.safeea.com](http://www.safeea.com)

传真：023-68262933

邮箱：sales@safeea.com



微信官网



手机端官网

重庆塞夫电器有限公司
Chong Qing Safe electric Co.,Ltd.

一、 产品介绍



SF 系列电源电涌保护器是依据 IEC 标准和 GB 标准设计，主要防护低压配电系统遭受雷击过电压或操作过电压对设备造成的损坏，且满足防雷不同区域的 I、II、III 级防护，具备较高雷电流泄放能力。并采用 35mm 标准导轨安装方式，具有相对相，相对地，相对中线，中线对地及其组合保护模式。

特点：

- 1、高能电涌保护，反应速度快（纳秒级）；
- 2、遥信报警接口（可选），内置过热断路装置；
- 3、失效检测指示，内置瞬间过流断路装置，可插拔更换模块；

二、 型号命名

SF - 20 / 385 / 4P - Y

有：带遥信；无：不带遥信

极对数（4P/3P/2P/1P/1P+N/3P+N）

最大持续运行电压

最大放电电流（20kA-120kA）

企业特征代码

三、 产品技术参数

型号	SF-20/385	SF-10/385	SF-60/385	SF-80/385	SF-120/385
额定电压 Un	380V (220V)				
最大持续运行电压 Uc	385V(255V) AC				
标称放电电流 In (8/20us)	10kA (8/20us)	20kA (8/20us)	30kA (8/20us)	40kA (8/20us)	60kA (8/20us)
最大放电电流 Imax	20kA (8/20us)	40kA (8/20us)	60kA (8/20us)	80kA (8/20us)	120kA (8/20us)
电压保护水平 Up	1.2kV	1.6kV	2.0kV	2.0kV	2.5kV
响应时间	25/100ns				
前置熔断器/ 后备保护器	63AgG 20IA	63AgG 40IA	125AgG 60IA	125AgG 80IA	200AgG 120IA
机械性能					
遥信报警	常开常闭触点端子（可选配）				
失效指示	绿色正常/红色失效				
工作环境温度	-40℃~+85℃				
连接导线	10-35mm ²				
外壳防护等级	IP20				

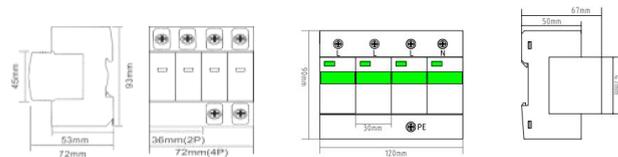
四、 产品适用范围

- 1、建筑低压总配电屏、总配电箱/柜；
- 2、建筑物内有室外架空线输入的配电箱；
- 3、室内配电柜，配电箱。

五、 产品设计依据标准

- 1、《低压配电系统的电涌保护器(SPD)第 1 部分:性能要求和试验方法》 GB 18802.1-2011/IEC61643-1:2011；
- 2、《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010；
- 3、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB 50343-2012/IEC 62305-X: 2010；
- 4、建筑物电气装置 第 5 - 53 部分 第 534 节:过电压保护电器 GB 16895.22-2004/IEC 60364-5-53:2001。

六、 产品外观尺寸



SF- (20~80) 系列

SF- (120) 系列

七、 产品安装及注意事项

- 1、安装要求：

1.1、安装人员需持有国家认可的电工牌照， 严格按照电工要求操作；

1.2、电涌保护器的正常工作条件必须满足， 电网电压不得超出电涌保护器的最大持续运行电压， 电涌保护器的工作环境必须符合产品性能参数的要求；

1.3、电涌保护器电源连接线选用黄、绿、红、蓝多股铜芯线， 接地连接线选用黄绿双色多股铜芯线；

1.4、电涌保护器各连接导线线径应符合标准要求， 相线不应小于 10 mm²， 地线不应小于 25 mm²。(参照标准 GB 50343 - 2012 表 6.5.1 要求)；

1.5、电涌保护器各连接导线长度不宜超过 0.5 米， 敷设应短而直， 不能折弯或盘绕；

1.6、电涌保护器前端建议串接保护装置， 参见产品性能参数表；

1.7、电涌保护器应安装在靠近配电处， 对地接线法应安装在主线路过流保护装置的负荷侧， 3+NPE 零地保护接线法应安装在主线路过流保护装置的前侧或负荷侧；

1.8、限压型电涌保护器在与前级开关型电涌保护器配合使用时,安装距离应大于 10 米(推荐距离≥ 15 米), 与前,后级限压型电涌保护器配合使用时,安装距离应大于 5 米.(参照标准 GB 50343 - 2012 第

5.4 要求);

1.9、安装电涌保护器的配电柜、配电箱，当配电柜、配电箱在作绝耐压测试前必须将电涌保护器前串接的保护装置置于“OFF”状态;

1.10、接地要求参照国标 GB 50343 - 2012 第 5.2.5 要求;

1.11、使用 6X100mm 十字或者一字螺丝刀进行安装。

2、安装步骤:

2.1、将电涌保护器固定到 35mm 安装导轨或固定到配电箱内部;

2.2、先将接地连接线接入电涌保护器标有 PE 的接线端口，锁紧螺丝；再将电涌保护器电源连接线通过串接的保护装置后，接入电涌保护器标有 L、N 的接线端口，锁紧螺丝。建议螺丝扭力为 390N-490N;

2.3、停电，将各连接线另一端连接到电源配电箱内对应的 L、N 和 PE 端子上;

2.4、盖上电涌保护器上下端口螺丝盖片，通电。

3、安装检查:

3.1、对照安装步骤和安装示意图，检查安装是否正确;

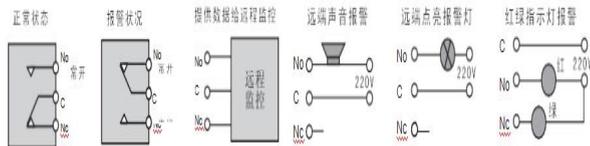
3.2、通电检查负载应正常工作，否则检查电涌保护器到配电的连接线，并检查确保电涌保护器前置保护装置置于导通状态;

3.3、模块窗口检查（指示颜色为绿色时表示模块工作正常；为红色时表示模块防雷功能失效，应立即更换可更换模块），遥信报警检查（如果已接入遥信报警功能）。

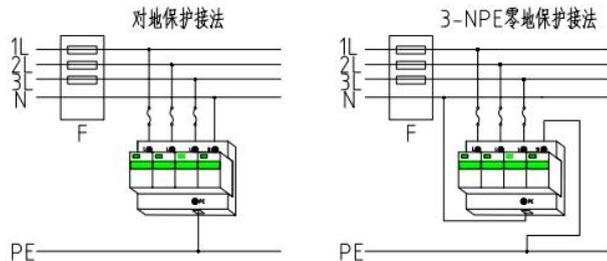
4、遥信触点端子的使用:

4.1、切换能力：1 A/ 250 VAC；接线能力：最大 1.5 mm²;

4.2、遥信线路连线宜采用屏蔽线，如与电源线路平行敷设，则应相距 50 cm 或参照标准 GB 50343 - 2012 表 5.3.3 要求。



八、产品安装接线图



注:接线顺序为先接地线，再接零线，最后接相线。禁止将产品倒置安装。

九、 产品维护及售后服务

1、 定期检查

- 1.1、按照常规检测规定的时间进行检查。(一般每年一次);
- 1.2、每年雷雨季节前进行检查;
- 1.3、在本地发生过雷击之后进行检查;
- 1.4、检查内容:“安装检查”内容中的第 2、3 项。

2、本产品因自然雷击损坏后需及时与经销商或生产厂家联系,在保修期内实行免费维修或更换。在保修之外实行有偿维护。

3、本产品损坏时,请立即将其从线路中拆卸下来更换。

4、 下列情况不属免费维护范围:

- 4.1、人为非正常操作引起产品损坏;
- 4.2、不按照国家标准及说明书要求安装使用而引起的产品损坏;
- 4.3、自行拆卸过的产品;
- 4.4、除雷击以外不可抗拒原因引起的产品损坏;
- 4.5、因做破坏性试验而造成产品损坏;
- 4.6、因选择型号错误而造成产品损坏。

十、 产品包装说明

- 1、本产品采用纸盒包装;
- 2、本产品包装后须防潮、防压、防撞击;

3、本产品包装盒式内包含物品:

- 3.1、产品 1 个;
- 3.2、产品说明书 1 份。