

使用说明书

GSPD型浪涌保护器

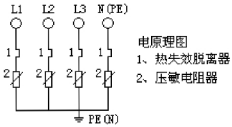


一、适用范围

GSPD型电涌保护器（简称SPD）适用于电网电压1000伏以下，频率50/60HZ的各种低压配电系统中。如邮电通信、铁路、金融系统、油田、高层建筑、民宅、写字楼等配电系统中。使这些用电单位的用电器（如电脑、仪器设备、家用电器等）免受雷击、暂态过电压等浪涌过电压带来的损害。保证设备及人身安全。是理想的过电压保护装置。

二、主要结构和工作原理

在三相四线制系统中，三条相线和一条零线对接地线之间均接有保护器（见下图）。在正常情况下保护器处于高阻状态，当电网因雷击或其它原因造成浪涌过电压时。保护器将在纳秒级时间内迅速导通，将浪涌过电压引入大地，从而保护了电网上的用电设备。当该浪涌过电压通过保护器且消失后，保护器又重新回到高阻状态。从而不影响电网的正常运行。



三、特点

- 1、采用内部接线，整体结构紧凑，安装接地方便。
- 2、高速反应，运作时间小于25ns
- 3、工作状态显示明显，绿色（正常）、红色（故障）。
- 4、可附加功能，如声光报警（B）、故障遥信接点（X）。

四、SPD的正常工作条件

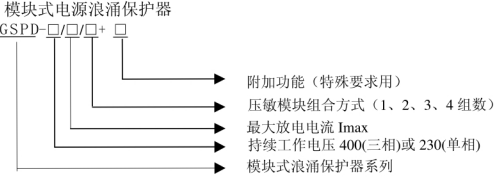
- 1、海拔高度不超过2000m；
- 2、周围空气温度：正常范围：-5℃~+40℃，扩展范围：-40℃~+70℃；

- 3、空气相对湿度：室内温度条件下30%-90%；
- 4、于垂直面的倾斜度不超过5°；
- 5、无显著摇动和冲击振动的地方；
- 6、无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃（包括导电尘埃）

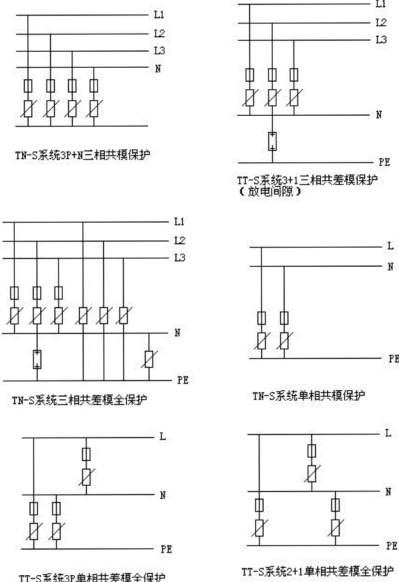
六、技术参数

| 型号              | 最大持续工作电压 Uc                                                                                                                                                                   | 电压保护水平 Up< | 标称放电电流 In (8/20us) kA | 最大放电电流 Imax (8/20us) kA |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|-------------------------|
| GSPD-200        | 385V                                                                                                                                                                          | 4.0 kV     | 100                   | 200                     |
| GSPD-150        | 385V                                                                                                                                                                          | 3.5 kV     | 80                    | 150                     |
| GSPD-120        | 385V                                                                                                                                                                          | 3.0 kV     | 60                    | 120                     |
| GSPD-100        | 385V                                                                                                                                                                          | 2.5 kV     | 50                    | 100                     |
| GSPD-80         | 385V                                                                                                                                                                          | 2.2 kV     | 40                    | 80                      |
| GSPD-60         | 385V                                                                                                                                                                          | 2.0 kV     | 30                    | 60                      |
| GSPD-40         | 385V                                                                                                                                                                          | 1.8 kV     | 20                    | 40                      |
| GSPD-20         | 385V                                                                                                                                                                          | 1.5 kV     | 10 (标准放电 8/20)        | 20                      |
| Wf 能量耐量 A (2ms) | 200                                                                                                                                                                           |            |                       |                         |
| 响应时间 t (ns)     | <25                                                                                                                                                                           |            |                       |                         |
| Ie 漏电流 uA       | <20                                                                                                                                                                           |            |                       |                         |
| 安装型式            | 35mm 标准轨道                                                                                                                                                                     |            |                       |                         |
| 外壳材料            | 阻燃增强 PA66                                                                                                                                                                     |            |                       |                         |
| 尺寸 (mm)         | 模块厚度 18mm: 90X54X60 (3P); 90X72X60 (4P); 90X36X60 (2P)<br>模块厚度 27mm: 90X81X60 (3P); 90X108X60 (4P); 90X54X60 (2P)<br>模块厚度 36mm: 90X108X60 (3P); 90X144X60 (4P); 90X72X60 (2P) |            |                       |                         |

五、型号

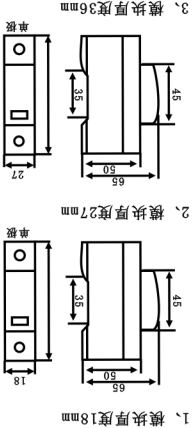


七、接线图



注：表示熔断器或空气开关

八、安装与外表尺寸



- 1、连接导线与通流量相适应软线2.5-16mm<sup>2</sup>；硬线2.5-25mm<sup>2</sup>。
- 2、在保护器前端要串联有熔断器或空气开关。
- 3、安装时要断开电源。
- 4、维护
- 1、保护器按要要求安装后不需要调整，即可自动对电网进行保护。
- 2、当指示牌为绿色时，说明正常工作，当指示牌变为红色时，为当前的模块已失效，此时应当及时更换
- 3、每六个月对模块检查一次，失效后及时更换。
- 4、经常检查串联于线路上的空气开关或熔断器是否正常。
- 10、质保服务范围
- 1、是国内电气原厂出产的；
- 2、损坏原因是厂家质量问题。
- 11、以下情况、不在保修范围：
  - 1、人为破坏
  - 2、火灾等自然灾害，人力不可抗拒等因素造成之损坏；
  - 3、没有按照产品说明资料的正确指引安装及使用造成的损坏；
  - 4、超出技术指标的产品应用造成的损坏。

