

光纤纵联差动保护装置SRP300DS

产品名称	光纤纵联差动保护装置SRP300DS
公司名称	湖北千伏安工程技术有限公司
价格	100.00/台
规格参数	品牌:远宁科技 型号:SRP300DS 产地:宜昌
公司地址	湖北省宜昌市开发区港城路6号
联系电话	18062398093

产品详情

光纤纵联差动保护装置SRP300DS

SRP300DS 智能分布式配电自动化终端适用于 20KV 及以下电压等级的开环或者闭环运行配网线路。它通过装置间的对等通讯，满足网络型就地分布式的功

能，实现快速定位故障点、隔离故障、恢复供电，大大的缩短故障隔离恢复供电的时间，故障隔离时间缩短到毫秒级，非故障区域自愈时间缩短到秒级。

智能分布式模式既可实现环网线路的故障自动隔离及自愈，又可实现分支线的故障自动切除与隔离。既适用于电缆线路，又适用于架空线路。既可与断路器

配合使用，又可与负荷开关配合使用。既适用于小电阻接地系统，又适用于消弧线圈接地系统。既可脱离配电自动化主站实现网络型就地馈线自动化 FA，又可

与配网自动化主站实现集中模式的故障自动隔离及自愈，还可实现故障自动定位

2.1 装置特点

SRP300DS 智能分布式配电自动化终端采用** A8 微处理器，基于RTEMS 的实时多任务操作系统开发，该操作系统网络处理能力强，任务处理实

时性高。具有强大的通讯管理能力，提供相互*立的多网络通道与规约支持，提供 RS-232、RS-485、电/以太网等多种通讯接口以及 IEC60870-5-101/104、

IEC61850-GOOSE 等通讯规约，可实现各终端间的实时对等通讯，进而实现配电线路的故障快速定位、快速就地隔离故障、快速转供电负荷、快速自愈非故障区

供电。

终端采用**、高可靠性的开关电源，宽范围通用输入，提供三种工作电源可选择，分为 85-265VAC/DC、24VDC、48VDC。电源输入端采用多重抗

干扰滤波措施及防雷击保护回路，各种滤波电容均采用**命、耐高温、高频低阻电解电容，高频变压器采用双层屏蔽措施，确保装置能长期稳定可靠工作。

终端具有开入、开出、模拟量、电源等模块的自检并告警功能；

终端内部采用**的时钟芯片，芯片内部集成有**低温漂晶振，解决了通常配电终端单*运行时间不准的问题，使终端能准确记录各种故障信息。同时具备接收配电主站网络对时功能。

终端具有故障记录与故障录波功能，每周波 80 点采样，记录故障前 4 周波，故障后 8 周波。

终端具有硬件功能。

终端采用大屏幕汉字液晶显示器及菜单操作方式，人机接口良好，定值数据、控制字含义、开关量输入、故障信息均以汉字的方式进行显示，现场整定、

查看非常方便。当外部配置后备电源管理装置时，终端具有电池管理功能，具有电池电压信息、外部供电失电、电池故障、电池充电故障等采集功能，同时

具备远程电池活化功能。

3.4 差动保护工作原理

3.4.1 差动启动元件启动元件包含保护启动元件和总启动元件。两者各自采用一组*立的 A/D 数据，分别在 DSP 和 CPU 中完成电气量计算及启动判别。两者均包含以下启动元件：

工频变化量电流启动元件

静稳破坏启动元件

零序电流启动元件

断路器位置不对应启动元件

低压差流启动元件

3.4.2 相 CT 断线监视该功能的作用是为了检测 CT 二次回路的完好性，保证保护装置测量到的电流反映的是真实的一次系统电流。无论是否有启动元件启动，CT 断线监视功能均始终投入。当保护装置的自产零序电流大于 1A，自产零序电压小于 3V，较大相电流小于 $1.1I_n$ ，持续时间 5s 左右判为相 CT 断线。相 CT 断线时，将影响到以下保护元件：

1) 退出零序电流启动元件。

2) 分相闭锁差动 I 段、自产零序差动。

3) 差动 II 可经“CT 断线闭锁差动”定值控制，当 CT 断线时，投入该定值

时闭锁差动 II 段，退出该定值时，投入“CT 断线差动”。

4) 差动速断和外接零序差动不受影响。

5) 对于差动保护，还设置有[本侧 CT 断线告警]、[对侧 CT 断线告警]功能，具备识别分相断线功能，用于 CT 断线时分相闭锁差动保护。