

维修销售南瑞RCS-985RS RCS-985SS 发电机保护装置电源板 液晶屏

产品名称	维修销售南瑞RCS-985RS RCS-985SS 发电机保护装置电源板 液晶屏
公司名称	福州鼎式辉电气有限公司
价格	899.00/件
规格参数	品牌:南瑞 交流回路电流:5A,1A 交流频率:50Hz
公司地址	福建省福州市闽侯县上街镇沙堤村利民88-2号（ 注册地址）
联系电话	13950401334

产品详情

维修销售南瑞RCS-985RS RCS-985SS 发电机保护装置电源板 液晶屏

RCS-985RS/SS 采用了高性能数字信号处理器 DSP 芯片为基础的双 CPU 硬件系统，装置有独立的启动 CPU 作为整机起动元件，该起动元件在电子电路上（包括数据采集系统）与保护 CPU 完全独立，动作后开放保护装置出口继电器正电源。

RCS-985RS/SS 适用于中小型汽轮发电机、水轮发电机、燃气轮发电机等发电机机组，并能满足电厂自动化系统的要求。

RCS-985RS/SS 发电机保护根据相似保护功能分开，相对独立的原则，将主保护、后备保护、异常运行保护合理分配到两个装置中，共同提供一台发电机所需要的全部电量保护

2. 保护功能配置及典型配屏方案

对于一台发电机，配置两个独立的保护装置 RCS-985RS 和 RCS-985SS，每个装置均有独立的出口跳闸回路。RCS-985RS 含有 3 路非电量保护，RCS-985SS 含有一个操作回路（单跳圈或双跳圈），非电量保护出口跳闸回路也完全独立于电量保护。

3. 装置性能特征

3.1 高性能硬件

3.1.1 DSP 硬件平台

RCS-985RS/SS 保护装置采用高性能数字信号处理器 DSP 芯片作为保护装置的硬件

平台，为真正的数字式保护。

3.1.2 双 CPU 系统结构

RCS-985RS/SS 保护装置包含两个独立的 CPU 系统，分别称为启动 CPU 和保护 CPU，

两个 CPU 系统的低通、AD 采样、保护计算、逻辑输出完全独立，启动 CPU 作用于启动继电器，保护 CPU 作用于跳闸矩阵。

任一 CPU 板故障，装置闭锁并报警，杜绝硬件故障引起的误动。

3.1.3 独立的起动元件

启动 CPU 中设置了独立的总起动元件，动作后开放保护装置的出口继电器正电源；

同时针对不同的保护采用不同的起动元件，保护 CPU 中各保护动作元件只有在其相应的起动元件动作后同时启动 CPU 对应的起动元件动作后才能跳闸出口。正常情况下保护装置任一元件损坏均不会引起装置误出口。

3.1.4 高速采样及并行计算

装置采样率为每周 24 点，且在每个采样间隔内对所有继电器进行并行实时计算，

使得装置具有很高的可靠性及动作速度。

3.1.5 强电磁兼容性

整体面板、全封闭机箱，强弱电严格分开，取消传统背板配线方式，同时在软件设

计上也采取相应的抗干扰措施，装置的抗干扰能力大大提高，对外的电磁辐射也满足相关标准。

3.2 主要保护原理性能

3.2.1 变斜率比率差动保护性能

比率差动的动作特性采用变斜率比率制动曲线(如图 6.1.1)。合理整定比率差动起

始斜率 k_{bl1} 和比率差动*大斜率 k_{bl2} 的定值，在区内故障时保证*大的灵敏度，在区

外故障时可以躲过暂态不平衡电流。为防止在 TA 饱和时差动保护的误动，增加了利用各侧相电流波形判断 TA 饱和的措施。

3.2.2 高灵敏横差保护性能

采用频率跟踪、数字滤波、全周傅氏算法，三次谐波滤过比大于 100。