

智能变电站小电流接地选线装置的研究与实现

许小兵¹, 董丽金¹, 袁 栋²

(1. 无锡供电公司, 江苏 无锡 214000; 2. 宜兴供电公司, 江苏 宜兴 214200)

摘 要: 针对智能变电站各馈线间隔模拟量网络化的特征, 首次设计了一种零添加采集装置和网络传输设备的智能变电站小电流接地选线装置。装置利用站控层网络, 通过 GOOSE 方式快速传递各间隔故障模拟量至选线装置, 以母线零序电压为基准时钟, 精确同步采样数据。同时, 装置将单稳态量算法以及稳态量与暂态量时间阶梯配合算法分别固定配置到不同系统模型。实时数字仿真系统(RTDS)试验证明, 装置能够满足智能变电站不同运行方式下快速准确选线的要求。

关键词: 小电流接地系统; GOOSE; 暂态量算法; 稳态量算法; 零序电压; 智能变电站

中图分类号: TM862

文献标志码: B

文章编号: 1009-0665(2013)05-0055-04