

· 电网技术 ·

基于感应电的线路工频参数测量方法研究

付 慧^{1,2}, 陶风波³, 周志成³, 魏 旭²

(1. 华北电力大学, 北京 102206; 2. 江苏省电力公司, 江苏 南京 210024;

3. 江苏省电力公司电力科学研究院, 江苏 南京 211103)

摘 要: 输电线路工频参数是系统潮流和保护整定值的计算依据, 对于合理安排电网运行方式, 提高继电保护动作的可靠性、灵敏性至关重要。提出通过测量线路感应电压及电流, 并基于序分解理论, 对线路工频参数进行测量的方法。同时应用该方法对某变电站同杆四回线路参数进行实测, 与传统法测得的工频参数相比, 该方法所得结果误差较小, 能够满足测量要求。分析了电压幅值分散性对于测量结果的影响, 结果表明较大的外施电压幅值分散性可以减小零序阻抗的测量误差。

关键词: 同杆多回线路; 感应电压; 线路工频参数; 序分解

中图分类号: TM726

文献标志码: A

文章编号: 1009-0665(2013)05-0015-04