

一种改善距离保护动作特性的方法及其应用

杨 胜,何胜利

(国电南瑞科技股份有限公司,江苏 南京 210061)

摘 要:以正序电压极化为原理的方向阻抗继电器,广泛运用于线路距离保护中;然而由于原理及处理过程复杂,动作性能有缺陷。文中分析了其工作原理及缺陷,提出了一种改进型方案,即采用复合电压极化的方向阻抗继电器,并对距离保护的各元件作了优化,改善了动作特性,特别是出口处正反方向对称故障的动作特性。通过理论分析试验对比,提高了动作正确率及出口时间。基于此开发了一套线路 66 kV 线路距离保护测控装置,通过了数动模试验,并在现场投入运行,显著改善了运行性能。

关键词:距离保护;复合电压极化;正序方向阻抗继电器

中图分类号:TM77

文献标志码:B

文章编号:1009-0665(2012)04-0039-04