



T0946

ESTUDO DA MANOBRA DE ABERTURA E RELIGAMENTO MONOPOLAR EM LINHAS DE TRANSMISSÃO

Allan Alves Montanari (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Maria Cristina Dias Tavares (Orientadora), Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

Trata-se de uma técnica que consiste em se desligar e religar apenas a fase em falta da linha de transmissão, mantendo as outras fases energizadas. Os estudos do presente trabalho foram impulsionados pela constatação de que grande parte das perturbações encontradas em sistemas de transmissão de energia elétrica são do tipo monofásica transitória. A manobra estudada surge como ferramenta para minimizar a probabilidade de ocorrência de perturbações severas no sistema, objetivando contribuir na otimização da qualidade de transmissão de energia elétrica. Apresenta-se uma ampla revisão bibliográfica, mostrando todos os fenômenos envolvidos com a técnica monopolar, bem como explanando vantagens e desvantagens em relação à técnica tripolar, tradicionalmente empregada. Através de simulações no software ATP (Alternative Transiente Program) buscou-se investigar a viabilidade da aplicação da manobra para diferentes linhas de transmissão, variando-se os níveis de tensão, o comprimento e o grau de compensação. Caracterizou-se os níveis de corrente e de tensão de restabelecimento do arco elétrico secundário, propondo-se quais os melhores métodos de reduzir o tempo de religamento para cada caso.

Religamento monopolar - Arco secundário - Alternative transient program