

Estudo da Distribuição de Corrente e de Perdas em Condutores na Presença de Correntes Harmônicas

Augusto Carlos Pavão

Jorge M. Janiszewski

Instituto de Eletrotécnica e Energia - IEE

Escola Politécnica - PEE

Universidade de São Paulo

Resumo - São analisadas distribuições de correntes nas frequências fundamental e harmônicas em cabos com e sem blindagem, nas configurações monofásica e trifásica. Em seguida são calculadas as perdas distribuídas nesses condutores. Um procedimento numérico, baseado no Método dos Momentos, permite o cálculo do efeito mútuo da distribuição de correntes senoidais em condutores próximos e de forma qualquer, levando em conta os efeitos pelicular e de proximidade.

Palavras chave - Cabos, indução eletromagnética, perdas, harmônicas, método dos momentos.