

Código da Área : MS-055

Título: ESTUDO DA HIDRODINÂMICA E DA CONVECÇÃO MISTA EM ESCOAMENTOS ANULARES BIFÁSICOS ATRAVÉS DA TRANSFORMAÇÃO INTEGRAL

Autores: Sérgio Nogueira da Gama de Souza, Rogério Ramos

Instituições ..: Universidade Federal do Espírito Santo

Apresenta-se uma solução analítica para o problema de transferência de calor de convecção mista em escoamento bifásico anular completamente desenvolvido, onde é de grande aplicabilidade no processo de *coreflow*.

Através de um modelo diferencial obtém-se perfis de velocidades das fases, espessuras de filmes, comportamento do perfil nas seções transversais e gradientes de pressão, onde são comparados com casos particulares, já estudados, anteriormente para validade do modelo.

O método híbrido numérico analítico usado para a solução do problema de transferência de calor é o da *técnica da transformada integral generalizada (GITT)*, utilizada em regiões múltiplas.