

Para se determinar o grau de pureza do sódio estocado no tanque de dreno do CTS-1, instalou-se por meio de um dispositivo especial um termopar no poço do tanque. Esse arranjo permitiu mostrar a temperatura do sódio durante vários ensaios de aquecimento, estabelecendo-se a temperatura do pátamar de fusão. Como resultado, constatou-se que o sódio encontrava-se razoavelmente puro, permitindo a operação do circuito CTS-1 sem maiores riscos de entupimento.

8.5.8.3. DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA DE PASTILHAS DE ÓXIDO DE URÂNIO

Gabor Peter Nagy, Luiz O.B. Aghina

Foi determinado o coeficiente de condutividade térmica em amostras de pastilhas de óxido de urânio compactado com baquelite e calcinado, produzido no IEN. Para isso foi constituído um dispositivo que simula o fluxo de calor unidimensional ao longo do eixo longitudinal da pastilha de óxido. Com a medição do gradiente de temperatura num estado estacionário de aquecimento e a comparação com uma pastilha de material padrão e geometria semelhante ao espécime de ensaio, foi obtido o coeficiente de condutividade térmica, pela aplicação da equação de fluxo de calor unidimensional.

8.5.8.4. ENSAIO DA MOLA DE SUSTENTAÇÃO DO "PLUGGING-METER" DO CTS-1

Gabor Peter Nagy

Um exemplar representativo do lote de molas adquirido para suporte da linha "plugging-meter", foi testado quanto as suas propriedades mecânicas e fator de segurança.

O ensaio mostrou que a mola atende aos requisitos de esforços e rigidez exigidos pelo projeto da tubulação.

8.5.8.5. MEDIÇÃO DE DEFORMAÇÃO TÉRMICA

Gabor Peter Nagy

Como trabalho preliminar para a medida de deformação térmica