ESTUDO DE MEDIDAS DAS CARACTERISTICAS TERMOFISICAS DE

: EI701

F

SERVICO : EI700C1 : COMPLEMENT POUR LA MESURE DE DIFFUSIVITE EI700C2 : CADRE POUR TEST DE MATERIAUX LIQUIDES OU PULVERULENTS 220 V - MONOPHASEE 50 HZ
DIMENSOES : 120 X 100 X 80 CM

PESO : 100 KG

A célula EI701 é usada para medir as características termofísicas de sólidos e líquidos homogêneos. As experiências variam dependendo se uma ou duas caixas são usadas.

Como parte do teste de materiais líquidos ou em pó (pós, areias), uma estrutura à prova d'água (opção EI700C2) fechada por duas placas de cobre nas quais é colocado o líquido ou sólido a ser testado. A difusividade térmica pode ser estudada com a opção EI700C1. As temperaturas a serem medidas estão nas proximidades do ambiente, mas é possível, se necessário, testar os materiais até cerca de 80 ° C. O tamanho das amostras é de 270 mm x 270 mm, sendo a espessura entre 30 mm e 70 mm.

Descrição técnica :

a) Trabalho prático dos alunos
Com uma célula com duas caixas, dependendo do tipo de caixa usada:

- Medições simultâneas da condutividade térmica da amostra, em um material isolante e outro material não isolante.
- Comparação das diferenças de temperatura em ambos os lados das duas amostras em equilíbrio.
- Registro da cinética das temperaturas transitórias.
- Medição do coeficiente de troca global K de cada parede.
- Medição da difusividade térmica.
- Cálculo do calor específico Cp.

b) Pesquisa

- Estudo das características termofísicas de materiais homogêneos ou não homogêneos de acordo com sua composição. Verificação de modelos teóricos ou leis de comportamento.
- Estudo das características de acordo com o teor de água do material.
- Avaliação de características de acordo com o envelhecimento.

OPTIONS :

EI701 : cellule de mesure de conductivité à 1 boîte