

возбуждении слоя с полостью сведена к системе одномерных интегральных уравнений. Построены однородные решения уравнения теплопроводности для анизотропного слоя. Рассмотрены тепловые волновые поля в анизотропном слое с полостью.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ТЕРМОУПРУГИХ НАПРЯЖЕНИЙ В ПЛАСТИНЕ С ОТВЕРСТИЕМ

Литвиненко Н.В.

Рассматривается двумерная задача связанной термоупругости (с учетом гиперболической модели теплопроводности) для пластины с отверстием при гармоническом возбуждении. Задача сведена к интегральному уравнению Фредгольма 2-го рода на контуре отверстия.

ВОЛНОВЫЕ ТЕПЛОВЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОЛЯ В СЛОЕ ПРИ СОСРЕДОТОЧЕННЫХ ГАРМОНИЧЕСКИХ И ИМПУЛЬСНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЯХ

Бондарь А.В.

Рассматривается связанная задача термоупругости для изотропного слоя при возбуждении его распределенными вдоль линии гармоническими или импульсными источниками. Получены данные о характере полей в зависимости от расстояния до источника и частоты возбуждения. Результаты получены для кососимметричного относительно срединной плоскости слоя распределения при смешанных граничных условиях типа А на основаниях слоя.