

Ткачук А.М., Україна, Харків

ТЕРМОПРУЖНА КОНТАКТНА ЗАДАЧА ДЛЯ ПРЕС-ФОРМ

Робота присвячена розробці методів дослідження термопружних контактних задач елементів прес-форм для литва під тиском з урахуванням фазових перетворень у виливку. Розглядається зв'язана термопружна постановка задачі у вигляді системи диференціальних рівнянь в частинних похідних і нерівностей. Пропонується методи зведення диференціальної постановки задачі до варіаційних нерівностей і методи дискретизації отриманих варіаційних нерівностей.

Ткачук А. Н., Украина, Харьков

ТЕРМОУПРУГАЯ КОНТАКТНАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ ПРЕСС-ФОРМ

Работа посвящена разработке методов исследования термоупругих контактных задач элементов пресс-форм для литья под давлением с учетом фазовых превращений в отливке. Рассматривается связанная термоупругая постановка задачи в виде системы дифференциальных уравнений в частных производных и неравенств. Предлагаются методы сведения дифференциальной постановки задачи к вариационным неравенствам и методы дискретизации полученных вариационных неравенств.

Tkachuk A. N., Ukraine, Kharkov

THERMOELASTIC CONTACT TASK FOR PRESS MOLD

This work is devoted to development of research methods of thermoelastic contact tasks of elements of press-mold for casting under pressure taking into account phase transformations in casting. The linked thermoelastic task is examined as a system of differential equations in partial derivatives and inequalities. Methods of reduction of differential task set to variation inequalities and discretization methods of given inequalities are offered.