

## СОДЕРЖАНИЕ

От редколлегии .....	3
I. Аналитическая теория теплопроводности и диффузии .....	
Т.Г.Незбайло. Об одном методе нахождения фундаментальных решений уравнений диффузии .....	5
Э.М.Карташев, И.В.Стомахин. Метод обобщенного интегрального преобразования при решении уравнения теплопроводности в области с движущимися границами .....	II
Г.А.Несененко. Обобщение метода изображений при приближенном решении краевых задач уравнения теплопроводности с малым параметром .....	25
Н.М.Цирельман. Аналитическое решение граничной обратной задачи нестационарной теплопроводности .....	33
II. Математическое моделирование и оптимизация технологических процессов .....	
Л.Г.Седых, А.Ю.Гарнаев. Оптимальное управление очисткой отоков в аэрогенках с активным илом с учетом диффузии .....	4I
А.П.Слесаренко, П.Е.Рыбалка. Нестационарный теплообмен пластины со сложной топологией поглощающего покрытия .....	4I
Т.Г.Незбайло. Исследование процесса диффузии в проточном биореакторе .....	57
А.Г.Темкин, В.И.Баркан, А.С.Баркан. Распределение температуры вдоль твердой части проволоки, вертикально подаваемой на подогреваемую поверхность .....	65
А.Г.Темкин, В.И.Баркан, А.С.Баркан. Распределение температуры в зоне опускания плавящейся проволоки .....	70
В.А.Хуснутдинов. Моделирование процессов радиационно-кондуктивного теплообмена на основе методов термодинамики необратимых процессов .....	77
	82

В.В.Агапов. Определение потерь тепла через многослойную плоскую конструкцию при радиационно-конвективном теплообмене .....	85
В.В.Агапов. Оптимизация тепловой изоляции плоской конструкции при лучистом и конвективном теплообмене .....	86
III. Обратные задачи теплопроводности и диффузии .....	
А.Г.Темкин, Х.М.Ворпс. Определение теплоемкости и теплопроводности на основе нелинейной модели переноса по измерениям в цилиндрическом поле температур .....	92
Х.М.Ворпс. Определение теплофизических характеристик синтетических электроизоляционных материалов при низких температурах .....	99
Д.М.Блумберга, И.К.Вейденберг, Я.Ф.Бажбауэр. Экспериментальные исследования теплопроводности грунта.....	104
А.А.Калнач. Изменение теплопроводности теллурида висмута в магнитном поле .....	113
А.А.Калнач. Концентрационные зависимости подвижности носителей заряда и коэффициента термо-ЭДС при 77 К и 293 К для твердых растворов $Bi_2Te_3 - Sb_2Te_3$ ..	123
А.Г.Темкин, А.Я.Офманис, И.Р.Илтыньш, А.Ф.Теребков. Определение экзотермической функции по измерениям температур симметричного плоского поля .....	131