

# СИБИРСКИЙ ЖУРНАЛ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

ОСНОВАН В 1998 ГОДУ

ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД

Том XVII, № 4(60) Научный журнал Октябрь–декабрь, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Айда-заде К. Р., Ашрафова Е. Р. К решению систем дифференциальных уравнений блочной структуры с нсразделенными краевыми условиями .....	3
Амиров Ш., Кожанов А. И. Разрешимость смешанной задачи для некоторых сильно нелинейных уравнений соболевского типа высокого порядка .....	14
Аниконов Ю. Е., Аюпова Н. Б. Преобразование Хопфа — Коула и многомерные представления решений эволюционных уравнений .....	31
Блохин А. М., Семисалов Б. В. Стационарное течение несжимаемой вязкоупругой полимерной жидкости в канале с эллиптическим сечением .....	38
Деревцов Е. Ю., Мальцева С. В., Светов И. Е. Приближенное восстановление функции, заданной в области с малой рефракцией, по ее лучевым интегралам .....	48
Имомназаров Х. Х., Имомназаров Ш. Х., Маматкулов М. М., Черных Е. Г. Фундаментальное решение для стационарного уравнения двухскоростной гидродинамики с одним давлением ....	60
Мёдова Ю. А., Чесноков А. А. Сдвиговые течения Хеле-Шоу слабосжимаемой жидкости .....	67
Попов В. Н., Смоленская Е. А. Математическое моделирование процессов переноса в задаче о тепловом скольжении газа вдоль плоской поверхности .....	79
Сидняев Н. И., Гордеева Н. М. Асимптотическая теория течений для ближнего следа осесимметричного тела .....	88
Сорокин С. Б. Обоснование дискретного аналога сопряженно-операторной модели задачи теплопроводности .....	98

Терешко Д. А. Численное восстановление граничного потока тепла для стационарных уравнений тепловой конвекции .....	111
Фадеев С. И., Косцов Э. Г., Пиманов Д. О. Численное исследование математических моделей микроэлектромеханических резонаторов разного типа .....	120
Черданцев С. В., Черданцев Н. В. Качка понтона на регулярном волнении в зумпфе угольного разреза .....	136

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

СибЖИМ,  
Институт математики  
им. С. Л. Соболева СО РАН,  
пр. Академика Коптюга, 4,  
Новосибирск 630090  
Телефон: (383)363-45-08  
E-mail: sibjim@math.nsc.ru