

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕМАТИКА

<b>Александров А.И., Александрова С.Я.</b> Математические модели многостадийных химических реакций первого порядка.....	5
<b>Богданова Р.А.</b> Классификация двуметрических феноменологически симметричных двумерных геометрий ранга 3 .....	11
<b>Малютина А.Н., Елизарова М.А.</b> Об эквивалентности аналитического и геометрического определений отображений с $s$ -усредненной характеристикой .....	25
<b>Рахмелевич И.В.</b> Об уравнениях математической физики, содержащих мультиоднородные функции от производных .....	42
<b>Чуруксаева В.В., Михайлов М.Д.</b> Численное моделирование потока жидкости над рельефом дна.....	51

### МЕХАНИКА

<b>Бахтеев О.А., Лысиков А.В., Михеев Е.Н.</b> Моделирование роста зерен стехиометрического диоксида урана при изотермической выдержке.....	61
<b>Ершов И.В.</b> Линейная устойчивость невязкого сдвигового течения термически неравновесного молекулярного газа .....	71
<b>Мутовина Н.В., Климов Ю.И., Смолин А.Ю.</b> Взаимодействие щелевого гидроотрывного рабочего органа с породным целиком .....	82
<b>Осипенко М.А.</b> Контактная задача об изгибе двухлистовой рессоры с листами переменной толщины .....	90
<b>Пестренин В.М., Пестренина И.В., Ландик Л.В.</b> Нестандартные задачи для однородных элементов конструкций с особенностями в виде клиньев в условиях плоской задачи.....	95
<b>Савкина Н.В., Биматов В.И., Христенко Ю.Ф.</b> Расчет обтекания и аэродинамических характеристик острого конуса на основе решения прямой задачи нелинейной аэробаллистики.....	110
<b>Севастьянов Н.Н.</b> Управление ориентацией космических аппаратов «Ямал-200» с использованием сигналов, ретранслируемых бортовым ретрансляционным комплексом .....	117
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ</b> .....	125

## CONTENTS

### MATHEMATICS

<b>Aleksandrov A.I., Aleksandrova S.Ya.</b> Mathematical models of multistage chemical first order reactions.....	5
<b>Bogdanova R.A.</b> Classification of two-metric phenomenologically symmetric two-dimensional geometries of rang 3 .....	11
<b>Malyutina A.N., Elizarova M.A.</b> On equivalence of the analytical and geometrical definitions of mappings with an s-averaged characteristic .....	25
<b>Rakhmelevich I.V.</b> On equations of mathematical physics containing multi-homogeneous functions of derivatives.....	42
<b>Churuksaeva V.V., Mikhailov M.D.</b> Numerical modelling of the fluid flow above the bottom topography .....	51

### MECHANICS

<b>Bakhteev O.A., Lysikov A.V., Mikheev E.N.</b> Modeling of stoichiometric uranium dioxide grain growth during isothermal sintering .....	61
<b>Ershov I.V.</b> The linear stability of an inviscid shear flow of a thermally non-equilibrium molecular gas.....	71
<b>Mutovina N.V., Klimov Yu.I., Smolin A.Yu.</b> Interacting of a fissure hydrodetaching working tool with a rock crunch.....	82
<b>Osipenko M.A.</b> The contact problem for bending of a two-leaf spring with variable thicknesses of leaves.....	90
<b>Pestrenin V.M., Pestrenina I.V., Landik L.V.</b> Non-standard problems of homogeneous structural elements with wedge shape features in the plane case.....	95
<b>Savkina N.V, Bimatov V.I., Khristenko Yu.F.</b> calculation of the flow and aerodynamic characteristics of a sharp cone based on the direct problem of nonlinear aeroballistics. ....	110
<b>Sevast'yanov N.N.</b> Attitude control of the Yamal 200 spacecraft using the signals retransmitted by the onboard repeater complex .....	117
BRIEF INFORMATION ABOUT THE AUTHORS.....	125