



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Российская академия наук
Отделение энергетики, машиностроения, механики
и процессов управления РАН
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

Международная конференция
«МАШИНЫ, ТЕХНОЛОГИИ И
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО
МАШИНОСТРОЕНИЯ»,
посвященная 85-летию
Института машиноведения
им. А.А. Благонравова РАН

Навстречу 300-летию Российской академии наук

23 ноября 2023 года

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ КОНФЕРЕНЦИИ

МОСКВА

2023

Оглавление

Секция №1	16
Аверьянов А.П., Султанова И.И., Урманчеев В.И. Волновая технология получения пересыщенного седиментационно-устойчивого солевого раствора повышенной плотности для глушения скважин	17
Аветисян Г.Р. Управление волновыми и колебательными процессами в магистральных газопроводах с целью повышения точности измерения расхода и количества газа.....	18
Аветисян Г.Р., Гаспарян А.С., Симонян А.А., Абгарян В.Л. Управление волновыми и вибрационными процессами в трубопроводных системах применительно к установкам измерения количества отбора воды из водоканалов и водных бассейнов	19
Алифов А.А. Смешанные вынужденные и параметрические колебания при нелинейном параметрическом возбуждении	20
Артамонов В.Ю., Крюков А.И., Султанова И.И. Разработка волновой технологии интенсификации приготовления буровых суспензий на углеводородной основе.	21
Артамонов В.Ю., Султанов Д.Р., Шульгина А.П. Интенсификация обработки глинистых суспензий.....	22
Велиев Е. И., Ганиев Р. Ф., Корнеев А. С., Украинский Л. Е. Волновые гидромассажиры.....	23
Ганиев О.Р., Шамов Н.А., Султанов Д.Р., Султанова И.И. Волновые процессы в технологии спуска и цементирования обсадной колонны.....	25
Ганиев Р.Ф., Ганиев О.Р., Шамов Н.А. Высокооборотное ударное бурение скважин при одновременном создании волн давления на забое	27
Ганиев Р.Ф., Ганиев С.Р., Гришняев И.Н., Чукаев А.Г., Фельдман А.М., Жебынев Д.А. О возможности применения пароводяного генератора колебаний для повышения эффективности добычи сверхвязкой нефти	30
Ганиев С.Р. Волновые технологии в процессах строительства нефтяных и газовых скважин.	31
Ганиев С.Р., Касилов В.П., Кислогубова О.Н., Бутикова О.А., Кочкина Н.Е. Применение волновых резонансных воздействий для интенсификации гидролиза крахмала под действием β -амилазы	32
Ганиев С.Р., Кузнецов Ю.С., Пустовгар А.П., Султанов Д.Р. Волновая технология приготовления тампонажных растворов для цементирования скважин	34
Ганиев С.Р., Шмырков О.В., Рудаков В.П., Курменев Д.В., Крюков А.В. Характеристики волнового гидродинамического генератора плоского типа при изменении степени перекрытия потока цилиндрическими телами обтекания и давлении перед и за ними.	35

Дубинский Г.С., Чибисов А.В., Андреев В.Е., Исследование технологии стимуляции пласта и увеличения нефтеотдачи с использованием волновых процессов и резонанса в продуктивных пластах	36
Ерофеев В.И. Вибрационная генерация ультразвука в нелинейно-упругих и нелинейно-вязкоупругих средах при условии фазово-группового синхронизма низкочастотных и высокочастотных волн	37
Ерофеев В.И., Пановко Г.Я., Плехов А.С. Динамическое виброгашение в электрогенераторных установках переменной частоты вращения	38
Ильгамов М.А. Теория углеродных микро- и нанорезонаторов	39
Конев Е.М. Анализ состояния сложных технических систем при оценке динамических процессов с использованием бинарной нейронной сети	40
Кузнецов Р.В., Шандрыгин А.Н, Рогов Е.А., Шишляев В.В. Гидродинамическое моделирование трещин гидравлического разрыва пласта в низкопроницаемых трещинных коллекторах газовых залежей	42
Кузнецов Ю.С., Кузнецов Р.Ю., Султанов Д.Р. Уникальная волновая технология получения сверхтяжёлых седиментационно-устойчивых буровых растворов	43
Кукарских Л.А., Трифонов Г.И. Распространение поперечной волны в стохастической среде	44
Кушнир А.П. Волновые процессы в уплотнениях высокоскоростных шпиндельных узлов металлорежущих станков	45
Кушнир А.П. Система мониторинга динамических параметров станков с ЧПУ	46
Лян И.П. Поддержание резонансных режимов работы вибрационных машин при переменных параметрах технологической нагрузки	47
Можаровский В.В., Киргинцева С.В. Определение параметров гидроудара для труб из композитов	48
Никифоров А.Н. Методология определения контактных сил в случае прерывистой обкатки ротором статора	50
Новоженова О. Г. Определение спектров релаксации напряжения в композитах. Часть II. Нелинейная вязко - упругость	52
Овчинников П.В. Актуальные направления исследований с целью повышения эффективности строительства скважин	53
Панин С.С., Брызгалов Е.А., Яковенко Н.И. Исследование свойств минерального порошка, подвергнутого ступенчатой волновой обработке	54
Панин С.С., Брызгалов Е.А., Яковенко Н.И. Модификация порошка минерального материала на основе гипса с помощью нелинейной волновой технологии	55
Панин С.С., Брызгалов Е.А., Яковенко Н.И. Исследование свойств порошка гипсового вяжущего, подвергнутого ступенчатой волновой обработке	56

Панин С.С., Брызгалов Е.А., Яковенко Н.И., Довбненко М.С. Исследования возможности резонансного волнового воздействия на степень пропитки стекловолокна связующим на основе полиэфирных смол	57
Панин С.С., Брызгалов Е.А., Яковенко Н.И., Довбненко М.С. Исследования волнового перемешивания компонентов стеклонаполненного композита с помощью волнового гидродинамического смесителя	58
Петухов С.В., Свирин В.И. Волновая деятельность био-антенных решеток и наследуемые биомеханические феномены	59
Разумовский И.А., Одинцев И.Н., Чернятин А.С. Анализ динамических процессов с использованием оптико-интерференционных и оптико-цифровых методов	60
Рогов Е.А. Самоотклоняющаяся кислотная композиция	63
Рогов Е.А., Жирнов Р.А., Кузнецов Р.В., Полозков К.А. Опыт применения технологии плазменно-импульсного воздействия на пласт	65
Сайфуллин И.Ш. Внедрение технологий нелинейной волновой механики в нефтепереработку - путь к модернизации производств НПЗ и НПХ.	66
Соловьев А.А., Валувев А.М. Волновые стохастические процессы городского трафика и методы эффективного управления ими с учетом требований безопасности	67
Терехов А.Л. Обзор результатов исследований и внедренных технических решений по снижению шума в газовой промышленности	68
Трифонов Г.И., Жачкин С.Ю. Способ плазменного напыления композитных покрытий	69
Трифонов Г.И., Кравченко И.Н. Способ получения композиционного материала для напыления заданной фракции	70
Украинский Л.Е., Довбненко М.С., Панин С.С. Исследование динамики несбалансированного ротора асинхронного двигателя при внешней периодической нагрузке	71
Украинский Л.Е., Шамов Н. А., Устенко И.Г. Анализ результатов исследований процессов волнового и струйного способов кольматации	72
Утяшев И.М., Шакирьянов М.М. Пространственные колебания изогнутого трубопровода	75
Шамов Н.А. Механизм взаимодействия высокоскоростных коротких струй жидкости с жесткой преградой	76
Шульженко А.А., Модестов М.Б. Реакция человека на воздействие длинноволновых инфракрасного диапазона сигналов тканых электронагревателей	79
Секция №2	80
Архипов В.Е., Москвитин Г.В., Пугачев М.С. Механические и трибологические свойства латунных покрытий, полученных газодинамическим напылением	81

Ахметханов Р.С. Исследование распределений локальных деформаций тепловым методом контроля	82
Ахметханов Р.С. Исследование влияния укладки армирования композиционного материала на неоднородность деформаций	83
Власов Д.Д. Топологическая оптимизация элементов конструкций, изготовленных с помощью аддитивных технологий.....	84
Власов Д.Д., Поляков А.Э., Татусь Н.А. Адгезионные характеристики композиционных материалов, изготовленных методами аддитивных технологий....	85
Дубинин Е.Ф., Куксова В.И. Моделирование информационной эффективности диагностирования с использованием нечетких методов	86
Дубинин Е.Ф., Куксова В.И. Оценка надежности оператора с помощью нечетких методов.....	87
Евдокимов А.П. Несущая способность резинокордных оболочек с двумя монослоями корда.....	88
Елеонский С.И., Писарев В.С., Зайцев М.Д. Количественное описание процесса повреждаемости при циклическом нагружении композиционной пластины с отверстием	89
Ерпалов А.В., Хорошевский К.А., Гадолина И.В., Румянцева Е.А. Оценка долговечности конструкций при нестационарном случайном нагружении с применением метода вариационной модовой декомпозиции	90
Завойчинская Э.Б., Плотников А.С. Определение неоднородных остаточных напряжений по тангенциальным компонентам вектора перемещений.....	91
Зацаринный В.В. Развитие вероятностных методов исследований и расчётов в малоцикловой усталости	92
Кукшинов А.И., Маслов С.В., Шубина Н.А. Прогнозирование порога развития усталостных трещин в элементах железнодорожных конструкций. Опыт и перспективы применения методов экспериментального контроля напряжённого состояния термоядерных установок, эксплуатируемых при криогенных температурах	93
Лебединский С.Г. Прогнозирование порога развития усталостных трещин в элементах железнодорожных конструкций	94
Макаренко И.В., Макаренко Л.В. Закономерности нелинейных процессов разрушения Аустенитной стали в широком диапазоне номинальных напряжений и температур	95
Маслов С.В. Расчётно-экспериментальное исследование напряженного состояния методом натурной тензометрии с применением алгоритмов решения обратных задач	96
Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Исследование несущей способности перспективной сетчатой конструкции беспилотного летательного аппарата	97

Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Применением акустико-эмиссионной диагностики при испытаниях стрингеров на трехточечный изгиб.....	98
Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Структурно-феноменологическая концепция и акустико-эмиссионный мониторинг несущей способности изделий.....	99
Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Диагностика консоли крыла планера мс–21 в зоне ударного воздействия с применением акустической эмиссии	100
Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В., Баландин Т.Д. Оценка погрешности применения стандартного алгоритма планарной локации источников акустической эмиссии	101
Матвиенко Ю.Г., Кузьмин Д.А. Обоснование допустимости изменения объемов и периодичности эксплуатационного неразрушающего контроля оборудования и трубопроводов второго контура АЭС С РУ ВВЭР-1000 и ВВЭР-1200.....	102
Махутов Н.А., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Мониторинг деформированного состояния материала конструкционных сталей по потоковым параметрам локационных импульсов в режиме нагружения изделий	103
Махутов Н.А., Васильев И.Е., Чернов Д.В., Скворцов Д.Ф. Изучение возможностей применения и вибродиагностики для мониторинга состояния конструкционного материала в процессе его структурной перестройки	104
Махутов Н.А., Гаденин М.М. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности и защищенности эксплуатации высоконагруженных машин.....	105
Махутов Н.А., Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Чернов Д.В. Разработка методологии мониторинга вязких и хрупких разрушений структурных связей в процессе деформирования конструкционных сталей и сплавов	107
Москвитин Г.В., Навроцкий Р.А. Оценка напряженно-деформированного состояния конструкций, изготавливаемых с использованием аддитивного производства	108
Москвичев В.В. Прикладные исследования прочности, ресурса и безопасности сложных технических систем.....	109
Наумов О.В., Москвитин Г.В. Исследование НДС рамных конструкций квадрокоптеров	110
Новоженова О.Г. Развитие наследственной механики Ю.Н. Работнова.....	111
Одинцев И.Н. Оптимальная процедура исследования нелинейных деформационных процессов с использованием электронной спекл-интерферометрии	112
Побегайло П.А., Гадолина И.В. К построению комплексных инженерных онтологий при проектировании машин для открытых горных работ	113
Покровский А.М., Матвиенко Ю.Г., Егранов М.П., Захаров П.М. Анализ живучести пластины со сквозной поперечной трещиной нормального отрыва с учетом двухмерного стеснения деформаций по ее фронту	114
Полилов А.Н. Модели «сбрасывания» концентрации напряжений в биоподобных композитах.....	115

Разумовский И.А., Усов С.М. К исследованиям полей остаточных напряжений на основе обработки данным измерений деформационных откликов, возникающих при создании единственного разреза	116
Северов П.Б. Развитие нелинейности петель гистерезиса однонаправленного углепластика при повторном квазистатическом растяжении	117
Склемина О.Ю. Рациональное проектирование структуры армирования для повышения несущей способности композитных баллонов	118
Татусь Н.А. Навеянные природой принципы проектирования материалов и конструкций.....	119
Фесенко Т.Н., Дронова Е.А. Оценка влияния нарушений формы поперечных сечений трубопроводов на их прочность	120
Секция №3	121
Алимов М.А. Учет поворота волокон в процессе деформирования Косоугольно-армированных углепластиков.....	122
Азиков Н.С., Зинин А.В. Сравнительный анализ критических усилий сжатия и сдвига многоугольных панелей	123
Базров Б.М. Элементная база средств технологического обеспечения деталей на модульном уровне.....	125
Гаденин М.М. Критерии оценки изменения долговечности при одно- и двухчастотных режимах нагружения.....	126
Гаденин М.М., Романов А.Н. Влияния релаксационных процессов на накопление повреждений и долговечность конструкционных материалов при малоцикловом нагружении	127
Гадолина И.В. Цифровые инструменты в оценке долговечности при переменном нагружении	128
Думанский А.М. Определяющие соотношения наследственного типа в механике композитов.....	129
Ким А.А., Лысенко А.М., Томилина Т.М. Конструкционные материалы из лунного реголита: отработка технологии селективного лазерного сплавления.....	130
Китаев Н.И. Пичхидзе С.Я. Технологические особенности формирования параметров качества диффузионного слоя на поверхности стали марки 12ХН3А при микродуговом воздействии.....	132
Козлов Д.А. Применение покрытий на основе меди для повышения эксплуатационных свойств высоконагруженных трибосопряжений	133
Козлов Д.А. Влияние режимов ионного легирования медью на работоспособность трибосопряжения из конструкционной стали в условиях трения скольжения	134

Кокорин В.Н., Морозов О.И., Мишов Н.В., Родионов Д.А. Деформационно структурный анализ при интенсификации адгезионных процессов системы «подложка-покрытие»	135
Куксенова Л.И., Алексеева М.С. Метод контроля трибологических свойств азотированных конструкционных сталей.....	136
Куксенова Л.И., Савенко В.И. Влияние поверхностно-активной среды на структуру и свойства конструкционных материалов в условиях контактной деформации	137
Куприянова М.С. Тензорные методы сжатия данных.....	138
Курзина Е.Г., Кудрявцева В.Д., Амирханов М.Р., Арутюнян А.С. Повышение эффективности виброзащиты высокочувствительного оборудования релейной железнодорожной автоматики.....	139
Мисоченко А.А., Столяров В.В. Применение импульсного тока в процессах деформационной обработки материалов.....	140
Моисеенко В.В., Думанский А.М. Методика построения определяющего наследственного соотношения однонаправленного композита при внутрислойном сдвиге	141
Петрова И.М. Некоторые закономерности накопления повреждений при различных видах циклического нагружения и в гигацикловой области	142
Петушков В.А. Анализ предельных состояний и ресурса металлических конструкций и изделий из полимерных материалов	143
Петушков В.А. Анализ динамики искусственного клапана сердца	144
Романов А.Н. Накопление повреждений при малоцикловом нагружении на стадии образования трещин	145
Романов А.Н. Накопление повреждений при малоцикловом нагружении на стадии распространения трещин.....	146
Столяров В.В., Савенков Г.Г. Влияние структурного измельчения на механические свойства алюминиевой бронзы при динамическом нагружении	147
Сахаров А.В. Использование традиционных металлорежущих станков в модульных технологических процессах	148
Сташенко В.И., Скворцов О.Б. Значение виброакустического воздействия в появлении электропластического эффекта	149
Скворцов О.Б., Сташенко В.И. Виброакустическая модель электропластического эффекта	150
Скворцов О.Б., Сташенко В.И. Вибрация электропроводящих элементов оборудования.....	151
Семак А.В., Курзина Н.М., Арутюнян Д.Р., Курзина Е.Г., Колмаков А.Г. Регулирование вибродемпфирующих свойств амортизирующих полимерных элементов железнодорожных инфраструктурных объектов	152

Троицкий А. А. Метод оценки технологичности конструкции изделия до технологической подготовки производства	153
Фомина Е.И., Худорожко М.В., Думанский А.М. Экспериментальные методы определения пористости материалов с помощью жидкостного экструзионного порозиметра	154
Худорожко М.В., Просунцов П.В. Установка концентрированного радиационного нагрева для испытаний высокотемпературных композиционных материалов	155
Секция №4	156
Абрамов А.Н., Шолом В.Ю., Тюленев Д.Г., Абрамов К.А., Пилюгин С.М. Модернизированная машина трения	157
Албагачиев А.Ю., Михеев А.В., Тананов М.А. Экспериментальное исследование влияния импульсов тока на фреттинг-износ титановых сплавов.....	158
Албагачиев А.Ю., Тохметова А. Численное моделирование температуры смазочного слоя	159
Алисин В.В. Трибологические свойства фторопласта в среде гидравлической жидкости АМГ-10	160
Бакулина В.Д., Корнеев С.В. Использование изменений кислотно-щелочных характеристик при оценке сроков работоспособности моторных масел в двигателях внутреннего сгорания автомобилей	161
Бирюков В.П. Анализ влияния состава шихты с добавками нано карбидов тантала на триботехнические свойства покрытий.....	162
Болотов А.Н., Новикова О.О., Новиков В.В. Расчет износа керамической детали алмазным инструментом	163
Броновец М.А Конструирование узлов трения космического применения	164
Броновец М.А., Яковенко А.А. Международная научная конференция «TRIBOINDIA -2023»	165
Буяновский И.А., Стрельникова С.С., Самусенко В.Д., Татур И.Р., Кальянова О.В. Критерий дроздова как оценка защитной способности пластичных смазок	166
Буяновский И.А. *, Щербаков Ю.И. Фрэнк Филип Боуден и его контакты с трибологами РАН.....	167
Быков П.А., Калашников И.Е. Поведение при трении композиционных материалов на основе традиционных антифрикционных сплавов АО20-1 И Б83.....	168
Ващишина А.П. Исследование трибологических характеристик пластичного смазочного материала Пума	169
Ващишин С.П. Исследование трибологических свойств моторного масла и его влияние на износ и трение	170
Войнов К.Н. Новый органический смазочный материал и его трибологические характеристики.....	171

Воронин Н.А. Трибология топокомполитов.....	172
Гайдар С.М., Ветрова С.М.*, Барчукова А.С., Балькова Т.И. Исследование материалов рабочих органов на абразивный износ.....	173
Горячева И.Г., Яковенко А.А. Модели дискретного контакта и их приложения в трибологии.....	174
Денисов О.В., Малышев В.Н. Повышение износостойкости защитного покрытия забойных телеметрических систем	175
Ерофеев М.Н., Пухальский В.А., Офицеров О.О. Перспективная схема планетарной фрезерной головки для срезания припусков с крупногабаритных заготовок	176
Задошенко Е.Г. Триботехнические свойства ферромагнитных наносупензий	177
Карцев С.В., Кулаков О.И., Святищук Н.Н. Исследование свойств кремнийорганических покрытий, сформированных на стальной основе плазмохимическим осаждением из паровой фазы	178
Керопян А.М. Трибологические методы повышения коэффициента трения взаимодействующих поверхностей тяговых транспортных средств.....	179
Китаев Н. И., Пичхидзе С. Я. Технологические особенности формирования параметров качества диффузионного слоя на поверхности стали марки 12ХН3А при микродуговом воздействии.....	180
Ковалев А.А., Мокану А.А., Краско А.С., Преображенская Е.В., Кулаков О.И. Повышение износостойкости клапанных уплотнений типа «металл-металл» посредством применения газотермических покрытий.....	181
Копченков В.Г. Расчет кинематики движения частицы при внедрении в поверхность вязкоупругого материала при ударном нагружении	182
Корнеев С.В., Дорошенко С.В., Ширлин И.И. Особенности применения мобильного диагностического оборудования для оценки параметров работающих масел	183
Короткевич С.В. Проблемы физико-математических и технических наук	184
Курцева Е.И., Песковец А.В. Влияние дисперсионной среды на трибологические свойства пластичных смазок на основе алкилфенолятов кальция.....	185
Кушнир А.П. Влияние износостойких покрытий на стойкость металлорежущего инструмента.....	186
Мигранов М.Ш., Гусев А.С., Колосова Н.В., Оплеснин С.С. Исследование триботехнических свойств высокоэнтропийных покрытий для металлорежущего инструмента.....	187
Мигранов М.Ш., Гусев А.С., Оплеснин С.С., Тюрина Ю.А. Износостойкость инновационных наноструктурированных покрытий для обработки титановых сплавов	188
Мигранов М.Ш., Репин Д.С., Колосов А.Ю., Тюрина Ю.А. Повышение эффективности лезвийной обработки резанием хромоникелевых сплавов.....	189

Морозов А.В. Исследование износостойкости модифицированных квазикристаллами мдо-покрытий, сформированных на алюминиевом сплаве В95	190
Паренаго О.П. Химия присадок и проблемы экологии.....	191
Песковец А.В., Суровцев А.С., Подстяжонков Е.И. Влияние состава дисперсионной среды на свойства алкилсалицилатных пластичных смазок	192
Петрова И.М. Некоторые закономерности накопления повреждений при различных видах циклического нагружения и в гигацикловой области	193
Плахотин А. А., Кадырметов А. М., Попов Д. А. Обеспечение равномерности изнашиваемости поверхностей трения деталей плазменным нанесением и упрочнением покрытий переменного состава	194
Почес Н. С., Малышев В. Н. Упрочнение резьбы легкосплавных насосно-компрессорных труб формированием МДО-покрытий и применением экологических смазочных материалов	195
Прожега М.В., Попоретский Д.И., Рещиков Е.О., Смирнов Н.Н., Константинов Е.О., Коровушкин В.В. Исследование момента сопротивления подшипника с перекрестными роликами при работе в вакууме	196
Прожега М.В., Попоретский Д.И. Смирнов Н.Н., Константинов Е.О., Коровушкин В.В. Исследование трибологических свойств полимеров для аддитивных технологий в вакууме.....	197
Райковский Н.А., Калашников А.М., Садвакасов Д.Х. Анализ путей снижения потерь мощности на трение в перспективных несмазываемых ступенях роторно-пластинчатого типа.....	198
Рощин М.Н. Углеродсодержащие материалы для пар трения аппарата венера.....	199
Сплавский И.С. Условия работы высокооборотного упорного подшипника скольжения	200
Столяров В.В. Трение и износ наноструктурных материалов	201
Стрельникова С.С., Яковлева В.А., Самусенко В.Д., Буяновский И.А., Крайнева А.А. Исследование трибологических свойств пакетов присадок российского и зарубежного производства для турбинных масел температурным методом.....	202
Трофименко Б.П., Маркелов А.В. Анализ свойств смазочных композиций на водной основе	203
Хасьянова Д.У. Исследование фазовых превращений, происходящих в сплаве на основе Тl и Ni с проявлением эффектов памяти формы и сверхупругости.....	204
Цуканов И.Ю., Любичева А.Н., Буковский П.О. Изменение характеристик контакта при фрикционном разогреве углерод-углеродных композитов	205
Чхетиани П.Д., Щербачев Ю.И. Модернизация машины шкода-савина для обеспечения постоянства эпюры давления	206

Шолом В.Ю. Новые консервационные и рабоче-консервационные смазочные материалы для вооружения и военной техники.....	207
Шульга Г.И., Самойленко М.Н., Скринников Е.В., Колесниченко А.О. Черников Н.С. Оценка смазочного действия технологических порошковых материалов при волочении прутковых заготовок	208
Шульга Г.И., Черников Н.С., Скринников Е.В., Колесниченко А.О., Самойленко М.Н. Оценка антифрикционного действия топокомполитов при вытяжке листовых сталей	209
Секция №5	210
Асфандияров Ш.А., Пономарёва С.Н., Томилина Т.М. Анализ вибрационной и ударной прочности научной аппаратуры космических аппаратов	211
Асфандияров Ш.А., Цысарь С.А., Сапожников О.А. Разработка и исследование ультразвуковой воздушной 128-элементной фокусированной решётки.....	213
Бобровницкий Ю.И. Черное тело и наилучший поглотитель колебаний: моделирование, реализация, применение.....	214
Карпов И.А. Дискретно-временное моделирование колебаний упругих тел в проблеме экспериментальной идентификации демпфирования	215
Пономарёва С.Н., Гребенников А.С. Особенности механических воздействий на конструкции научных космических приборов и их практическая реализация	216
Секция №6	218
Алешин А.К., Ковалева Н.Л., Статников И.Н., Фирсов Г.И. Методические основы исследования дефектных состояний и выявления диагностических признаков неисправностей узлов механизмов циклического действия.....	219
Борисов В.А., Ковалева Н.Л. Разработка классификации и синтез ременных и тросовых приводов механизмов для пространственных движений	220
Гарин О.А., Хейло С.В., Рашоян Г.В. Механизмы с шестью степенями свободы с попарно параллельными осями приводов	221
Горбцов А.С., Скворцов С.А. Адаптивные методы управления локомоцией антропоморфных и зооморфных роботов	222
Николаев А.В. Институт машиноведения имени А.А. Благонравова РАН	223
Панов А.Н., Махутов Н.А. Методология риск-ориентированного проектирования машин	224
Панов А.Н., Ромашова Е.Ю. Автоматизация риск-ориентированного проектирования техники.....	225
Панов А.Н., Ромашова Е.Ю. Разработка нормативной базы риск-ориентированного проектирования в машиностроении.....	226
Пашенко В.Н. Теоретическое обоснование и разработка манипуляционных механизмов совместного относительного манипулирования	227

Печейкина М. А , Раков Д.Л., Сухоруков Р.Ю. Использование экспертных оценок при морфологическом анализе в машиностроении	228
Смоленцев А.Н. , Афонин В.Л. , Гаврилина Л.В. Формирование управляющей программы абразивной обработки пера лопаток ГТД при условии увеличения контактной области с инструментом	229
Статников И.Н., Фирсов Г.И. Рациональный подход к выбору значений конструктивных параметров проектируемых машиностроительных	230
Тулешов А.К., Куатова М.Ж., Тулешов Е.А. Синтез главных рабочих механизмов кривошипных прессов	231
Утяшев Ф.З., Сухоруков Р.Ю., Гаврилина Л.В., Ибрагимова Н.А. Интенсивная пластическая деформация дисков газотурбинных двигателей из суперсплавов методом давления с кручением в изотермических условиях	232
Фирсов Г.И. Использование поляризационных методов для анализа колебательных траекторий деталей машин	233
Шалюхин К.А. Разработка задающих устройств для робот-ассистированной хирургии	234
Секция №7	235
Банах Л.Я. Колебания систем с динамически-фрактальной структурой	236
Валуев А.М., Соловьев А.А. Методы для оптимизации управления автотранспортными потоками в дорожной сети с регулируемыми перекрестками .	237
Кельнер М.С. Исследование эффективности работы пульсирующих взрывных устройств в зависимости от прочности конструкционных материалов корпусов твердотопливных зарядов	238
Кельнер М.С. Исследования на динамические нагрузки детонаторов нового поколения.....	239
Лавров В.В., Шилкин Н.С. Исследование электрического взрыва мостиков специальных детонаторов из легкоплавких оловянных составов	240
Макаров С.Б. Численное исследование шнекового транспортера в твердотопливном ПВУ для бурения горных пород.....	241
Минаев А.Я. Вибрационная биомеханика опорных взаимодействий в спортивных снарядах	242
Никифоров А.Н. О подходе к моделированию системы «ротор-статор» в режиме обкатки	243
Петухов С.В., Свиринов В.И. Фрактало-подобные структуры в биомеханике и системе генетического кодирования	244
Ракчеева Т.А. Полиполярная аппроксимационная система координат.....	245
Сахвадзе Г.Ж. Особенности использования технологии лазерного ударного упрочнения при наличии в материале предварительных напряжений	246

Сахвадзе Г.Ж., Сахвадзе Г.Г. Применение технологии лазерной ударной формовки в машиностроении	247
Саяпин С.Н. Энергопоглощающее кресло с обратимой адаптацией.....	248
Степанян И.В., Леднев М.Ю. Молекулярно-генетические алгоритмы представления информации	249
Шведов И.М. Моделирование оптимальных параметров работы импульсных твердотопливных генераторов ударных волн	250
Шведов И.М., Жоау А.А. Концептуальный подход к использованию взрывореактивных комплексов для формирования отвалов в условиях высокой обводненности породного массива	251
Шохин А.Е., Крестниковский К.В., Пановко Г.Я. Экспериментальный анализ колебаний виброплатформы с обрабатываемым материалом при её контакте с упругим ограничителем	252
Явелов И.С., Рочагов А.В., Жолобов А.В. Развитие методов и средств пульсометрии	253
Секция №8	254
Бырдин В.М., Пузакина А.К. О продольных осесимметричных модах вибро- и гидроакустики цилиндрической трубы	255
Жиркевич В.Ю. Оценка эффективности метода SMART комплекса ANSYS.....	256
Косарев О.И. Излучение цилиндрической оболочки в жидкости при произвольном распределении колебательной скорости	257
Назолин А.Л. Арбитражная методика измерительного контроля крутильных колебаний роторных машин	258
Нахатакян Ф. Г., Пузакина А.К., Нахатакян Д.Ф. К вопросу продольной модификации зубьев зубчатых колес	259
Нахатакян Ф. Г., Пузакина А.К., Нахатакян Д.Ф. Угол перекося в зубчатых передачах и его предельно максимальное значение.....	260
Нахатакян Ф.Г., Пузакина А.К., Нахатакян Д.Ф., Зенкина Я.П. Повышение нагрузочной способности зубчатой передачи с помощью кольцевых канавок.....	262
Пановко М.Я. Задача о точечном упругогидродинамическом контакте с учётом скачка нагрузки	263
Пузакина А.К. Вынужденные колебания цилиндрической оболочки в жидкости при возбуждении дискретными силами.....	264