

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Гордиенко Е. В., Дубов В. В., Карпюк П. В., Доссовицкий Г. А. Сцинтилляционные порошки и керамика многокомпонентных оксидов со структурой граната – влияние изменения состава на люминесцентные свойства	5
Иванов А. А., Чермошенцева А. С. 3D-аэрозольная печать как способ получения низкотемпературных керамических слоев печатных плат	10
Аверина А. Е., Дасковский М. И., Скрипачев С. Ю., Николаев Е. В. Применение квантово-химических расчётов для оценки стойкости эпоксидной матрицы полимерного композиционного материала к внешним воздействиям	15
Ежов И. В., Казанцева Н. В., Давыдов Д. И., Меркушев А. Г. Сравнительный анализ микроструктуры медицинского сплава CoCrMo, полученного методом литья и аддитивной технологией	20
Gu Yi-Chuang, Mei Shun-Qi Study on the bending property of shirt sleeve slits	24
Tserenjav E., Jigmeddorj V., Lygdenov B. D., Shavrai P., Munhkbat N., Omoontsoo G. Study on physcals properties of dispersed silica	30
Zhang Yan-wei, Zhen Quan, Lygdenov B., Гурьев А. М., Mei Shun-qi Research on the technology of paste boronizing for h13 die steel	36
Амбарцумов М. Г., Тарала В. А., Крандиевский С. О., Лапин В. А., Кулешов Д. С., Чикулина И. С., Тарала Л. В. Зависимость микроструктуры тонких пленок нитрида алюминия, выращенных методом плазмоактивированного атомно-слоевого осаждения, от длительности плазменной экспозиции	40
Анчилоев Н.Н., Рогов В.Е. О результатах комплексных исследований структуры исходного сырья и пеностекла с применением современных физико-химических методов	44
Yun-Qi Gong, Shun-Qi Mei Stretch elasticity and garment pressure of shaping-underwear fabric	49
Бадмаева Э. В., Урханова Л. А., Лхасаранов С. А. Сухие строительные смеси на основе композиционных вяжущих с модифицирующими добавками	55
Бохоева Л. А., Садовский Г. П., Гуртовой С. С. Многослойные защитные конструкции из композиционных материалов	59
Исакова Т. А., Петрова П. Н. Модификация фторополимерами наполнителей при разработке новых полимерных композитов на основе политетрафторэтилена	64
Калмыкова Т. П., Северин А. В., Гопин А. В., Костина Ю. В. Физико-химические особенности композитов наногидроксиапатита с гиалуроновой кислотой	69
Кибирева Е. Е., Рогов В. Е. Фиксация дисперсных наполнителей во фторопластовой матрице	73
Кондрanova A. M., Ложкомоев A. C., Казанцев С. О., Первиков A. B. Синтез и антимикробная активность композитных оксидов на основе	

- Ланцев Е. А., Нохрин А. В., Болдин М. С., Попов А. А.** Влияние содержания углерода в твердых сплавах на электроимпульсное плазменное спекание WC-CO 82

- Лыгденов Б. Д., Гурьев А. М., Мэй Шунчи, Чжэн Чен, Чжан Янвей, Цыдыпов Б. С.** Структурно-фазовый состав и свойства диффузионного борированного слоя на стали H13 86

- Mei Shunqi, I. Garmaeva, Zheng Quan, Zhang Yangwei, Tsydypov B., Samaev J., Lygdenov B., Guriev A.** Structure and properties of the diffusion layer during the process of surface saturation on medium-carbon steel in the amorphous boron in compound 92

- Пнева М. А., Рогов В. Е.** Формирование покрытий из тефлонсодержащих частиц на поверхностях трения в двигателе автомобиля 95

- Полянский И. П., Сизов И. Г., Лазарева О. В., Волков А. С., Максимов Б. А., Алхимова Е. С.** Исследование хрупкости бороалитированных слоев, полученных с применением электронно-лучевого нагрева 99

- Пронин С. А., Кочнева А. В., Зелинская Е. В.** Контроль качества полимерных композиционных материалов на основе поливинилхлорида и промышленных отходов Иркутской области 103

- Суаридзе Т. Р., Хлебникова Ю. В., Родионов Д. П., Егорова Л. Ю.** Окисление ленточных эпитаксиальных подложек из упрочненных сплавов CU-ME и (CU+NI)-ME 108

- Урханова Л. А., Шестаков Н. И.** Исследование влияния фуллеренсодержащих добавок на адгезионные свойства битума 112

- Хуснутдинов Р. М., Мокшин А. В.** Структурные особенности и микроскопическая динамика объемного металлического стекла ZrCuAl 116

- Шаранова А. В., Дмитриева М. А., Захаров А. А.** Формирование свойств наномодифицированных бетонов 121

- Shefer K. I., Kovtunova L.M., Rogozhnikov V. N., Stonkus O. A., Chetyrin I. A., Larina T. V., Suprun E. A.** Study of platinum and rhodium catalysts supported on alumina for the reaction of partial oxidation of hydrocarbons 126

- Mei Shunqi, Guriev A. M., Ivanov S. G., Guriev M. A., Lygdenov B. D.** Complex saturation of corrosion resistant steels AISI 430 and AISI 303 with boron and carbon 129

МЕХАНИКА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

- Митрофанов О. В.** Прикладные задачи обеспечения несущей способности композитных панелей авиационных конструкций при ограничениях по прочности 132

- Воронов С. А., Киселев И. А., Воронова И. С.** Оценка качества и точности шлифования маложестких деталей с учетом динамики 137

- Аистов И. П., Вансович К. А., Нахлесткин А.** Применение дискретной модели роста усталостного дефекта для оценки срока безопасной эксплуатации участка магистрального трубопровода с коррозионным дефектом 144

- Захаров М. Н., Любченко М. А.** Методика оценки несущей способности

сти резьбовой пары из углерод-углеродных композиционных материалов на стадии проектирования изделия	149
Бохоева Л. А., Перевалов А. В., Шевченко Я. А. Межслойные дефекты в сферических оболочках	154
Бабич А. В., Рогачев М. С., Штерн М. Ю., Шерченков А. А. Исследование термических свойств и стабильности наноструктурированного термоэлектрического материала Sn0,9Pb0,1Te	158
Ganbat Tumen-Ulzii, Ganbat Danaa, You Huh An innovative way to produce nanofibrous bundle by condensation and heat-drawing of a nanofiber web	162
Баскакова М. И., Конушкин С. В., Насакина Е. О., Сергиенко К. В., Леонов А. В., Севостьянов М. А. Разработка биосовместимого сплава с памятью формы на основе титана для медицинских изделий	169
Бохоева Л. А., Бочектуева Е. Б. Исследование на сжатие слоистых композитов	173
Тарасов В. А., Гордеев А. Б. Зондирующие и акустические волны в звукоизолирующих перегородках	179
Горошко Е. А., Гафиер Ю. Я., Гафиер С. Л. Формирование структуры наночастиц Cu-Au при синтезе из газовой фазы	182
Кулинич Н. А., Черных А. Г. Соединения деревянных конструкций с использованием самонарезающихся нагелей факторы, влияющие на несущую способность соединения	187
Курохтин В. Ю. Моделирование композитного люка в грузовой створке вертолета МИ-171	192
Кушинарёв А. Г., Щербаков И. В., Даутбаева Д. Б., Козулин А. А. Моделирование нелинейно-упругого поведения резиновых элементов конструкций при больших степенях деформаций	196
Новосельцев П. В. Экспериментальное исследование деформативности бесстыкового рельсового пути под действием осевой силы	200
Пнева В. В., Рогов В. Е. Возможность регулирования и изменения размеров фторопластовых заготовок	205
Покровский А. М., Чермошенцева А. С., Дубовицкий Е. И. Расчет КИН по фронту полуэллиптической поперечной трещины в растянутой полосе	209
Попов А. А., Берендеев Н. Н., Болдин М. С., Ланцов Е. А. Новая методика оценки прочности перспективных мелкозернистых конструкционных керамик, предназначенных для экстремальных условий эксплуатации в условиях многоосного напряженно-деформированного состояния	215
Чермошенцева А. С., Покровский А. М., Иванов А. А. Экспериментальное исследование моделей тонкостенных сжатых колец с трещино-подобными дефектами из слоистых композиционных материалов	219
Эрдэнэбат Т.-О., Эрдэнэбат Б., Ганбат Д. Новый способ увеличения тяги воздушного винта за счет дополнительной несущей поверхности	224

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Арапова И. А., Курохтин В. Ю. Компьютерное моделирование конструкции автомобильного моста через реку Сухая

Ашыров Т. А. Математическое моделирование процессов теплопроводности при плавлении металлов	239
Базарон С. А. Способ обработки экспериментальных видеоданных развития трещины в образцах	242
Базарон С. А., Гуртовой С. С. Расчет на прочность защитного экрана для космического аппарата из слоистых композиционных материалов	246
Базарон С. А., Шевченко Я. А., Садовский Г. П. Компьютерное моделирование защитного экрана космического аппарата	252
Нестеренко Е. С., Олейников А. И. Моделирование процесса вытяжки цилиндрической детали «Тарель» с использованием системы ANSYS LS-DYNA	256
Банина Е. С., Курохтин В. Ю., Даваадорж Н. Компьютерное моделирование и расчет на прочность фермы центра культурного развития п. Саган-нур	260
Steinhauer M., Steinhauer V., Steinhauer L. Artificial neural networks: a machine learning example with neuroph	264
Башкова Д. А., Гафиер Ю. Я., Замулий И. С. Анализ возможности использования нанокластеров сплава Cu–Au в качестве битов в устройствах рсп памяти	272
Бохоева Л. А., Балданов А. Б., Рогов В. Е. Обеспечение жесткости консоли крыла беспилотного летательного аппарата за счет оптимального угла укладки волокон	277
Бохоева Л. А., Бочектуева Е. Б., Балданов А. Б., Курохтин В. Ю. Расчет прочности слоистых плоских экранов при ударе с использованием CAD/CAE-систем	281
Steinhauer V., Steinhauer A. Stock market forecasting using neural networks	287
Бохоева Л. А., Буторин А. А., Баиров С. А., Кондратьева А. Н., Инатов Д. Н. Моделирование элементов конструкции беспилотного летательного аппарата в программном комплексе SolidWorks	291
Бохоева Л. А., Курохтин В. Ю., Эрдэнэбат Т.-О. Определение параметров развития усталостной трещины в образцах лопастей несущего винта вертолета на основе обработки видеозаписей	297
Бохоева Л. А., Щербаков А. О., Инатов Д. Н. Создание плана здания в AutoCAD с использованием script-файла	305
Виноградова В. К., Дашиев Ж. Б., Бохоева Л. А. Расчет в ANSYS теплопередачи пеностеклокерамики и пенобетона	310
Гончикжапов А. Б., Курохтин В. Ю. Моделирование элементов строительных конструкций на примере станции технического обслуживания с использованием информационных технологий	314
Данеев В. В., Баташов А. И., Данеев Д. Е., Чередов Э. Н., Лыгденов Б. Д. Анализ работы системы наружного освещения на основе возобновляемых источников энергии	318
Дашинимаев Б. Ц., Курохтин В. Ю., Цоож Ш. Моделирование здания учебного заведения с использованием компьютерных технологий	323
Каблукова А. Е., Курохтин В. Ю., Улзийсайхан П. Компьютерное моделирование жилого дома с автоматизированной системой управления зданием	327

Козлов А. А., Нестеренко Е. С. Исследование влияния упругих свойств штамповкой оснастки на процесс вытяжки осесимметричных деталей типа «полусфера»	332
Короткая О. В. Расчет циклически симметричных конструкций методом подконструкций в конечно-элементном комплексе ANSYS	335
Кузнецова Д. А., Аюрова О. Б. Исследование и совершенствование систем обеспечения микроклимата СТО «Байкал автотрак»	339
Мельникова Т. В., Преображенский А. П., Львович Я. Е. Моделирование и оптимизация процессов турбулентности	344
Некрасова В. В., Курохтия В. Ю. Построение 3D-модели оздоровительного центра и расчет пространственной фермы	348
Нестеренко Е. С., Левченко Е. А. Моделирование процесса вытяжки конического сепаратора с использованием системы ANSYS LS-DYNA	353
Оноева Д. В., Курохтин В. Ю. 3D-моделирование испытательного стенда для лаборатории “надежность, прочность изделий и конструкций”	358
Степанова Т. В., Аюрова О. Б. Разработка автоматизированной системы для расчета температурного поля оконного откоса	363
Тамм А. Ю., Сергеев В. Н., Калинина Т. В. Разработка цифровой фабрики при оптимальном проектировании композитного агрегата крыла при ограничениях по прочности и ресурсу	367
Улаханов Н. С., Мишигдоржийн У. Л. Применение нейронных сетей в прогнозировании геометрических параметров покрытий, формируемых на стальной подложке лазерным оплавлением	372
Пнева М. А., Усова К. С., Курохтин В. Ю. Расчет элементов строительных конструкций на прочность с использованием программных комплексов и аналитических методов	377
Цыбендоржиева Г. В., Фёдорова В. В. Результаты исследования параметров микроклимата общеобразовательного учреждения	382
Erkhembayar Ts., Chimedtsogzol N., Tsolmonchimeg Ch. Soil radioactivity and erosion in some towns of uvurkhangai and arkhangai provinces in mongolia	385
Дмитриева Т. Л., Черняго А. Б. Математическая модель дорожной одежды как неотъемлемая часть информационной модели автомобильной дороги	390
Шашин Е. А., Федорова В. В. Исследование систем микроклимата административного здания центра управления в кризисных ситуациях г. Улан-Удэ	394
Щербаков А. О., Дашиев Ж. Б., Балданов А. Б. Разработка программы для автоматического построения типового плана здания в AutoCAD	398