

# Содержание журнала «Все материалы. Энциклопедический справочник» за 2019 г.

## Направления развития композиционного материаловедения

Берлин А.А. Об усталостной прочности при-  
родных материалов . . . . . 7

Баурова Н.И., Коноплин А.Ю. Визуализа-  
ция динамики процессов измерения пока-  
зателей качества изделий машиностроения  
при производстве, ремонте и эксплуатации. . . . . 10

Галиновский А.Л., Чжо Мью Хтет, Провато-  
ров А.С. К вопросу эффективности различ-  
ных методов диспергирования наносодер-  
жащих суспензий . . . . . 11

Данилов В.А., Коляшнин О.А., Игнать-  
ев В.А., Кузьмин М.В., Темникова Н.Е.,  
Стойков О.В. Терполимеры на основе оли-  
гоуретандиметакрилата, монометакрилата  
этиленгликоля и малеинимидов . . . . . 12

Дебердеев Т.Р., Ахметшина А.И., Каримо-  
ва Л.К., Игнатова Э.К., Галиханов Н.Р.,  
Гришин С.В., Берлин А.А., Дебердеев Р.Я.  
Ароматические полисульфоны: стратегии  
синтеза, свойства и применение . . . . . 12

Машуков Н.И., Хараев А.М., Бажева Р.Ч., Ха-  
раева Р.А. Эффект «двойной» нанотехнологии  
как инструмент управления физико-химиче-  
скими свойствами при разработке кристалли-  
зующихся полимерных нанокомпозитов . . . . . 10

## Материаловедение и технология новых материалов

Кузнецов Ю.А., Кравченко И.Н. Исследо-  
вание механизма взаимодействия частиц  
с металлической подложкой при сверхзву-  
ковом газодинамическом напылении . . . . . 8

Муранов А.Н., Семенов А.Б., Купбах А.А.,  
Семенов Б.И. Удельный объем и особен-  
ности уплотнения при формовании порошок-  
полимерных смесей с воск-полипропилено-  
вым связующим . . . . . 9

Подживотов Н.Ю., Дзандаров Д.-С.В., Авта-  
ев В.В. Оценка методом ступенчатого нагру-  
жения ползучести образцов жаропрочного  
сплава, полученных селективным лазерным  
сплавлением . . . . . 9

Тертышная Ю.В., Попов А.А. Гидролити-  
ческая деструкция полилактида в морской  
и дистиллированной воде . . . . . 9

## Композиционные материалы

Андрусова Н.Н., Жаворонок Е.С., Легонько-  
ва О.А., Гончарова А.С., Кедик С.А. Полимер-  
минеральные составы для бесцементного эн-  
допротезирования тазобедренного сустава . . . . . 9

Ахметшина А.И., Игнатова Э.К., Деберде-  
ев Т.Р., Каримова Л.К., Юминова Ю.Н., Бер-  
лин А.А., Дебердеев Р.Я. Жидкокристалличе-  
ские термотропные полиэфиры с мезогенны-  
ми фрагментами на основе *n*-оксibenзоила . . . . . 5

Валуева М.И., Ильичев А.В., Гуляев А.И., Гу-  
ляев И.Н. Углеродные волокна конструкци-  
онного назначения. Пробоподготовка и ис-  
следование упруго-прочностных свойств . . . . . 4

Кольдюшов В.К., Баурова Н.И., Лосавио С.К.  
Дефекты лакокрасочных покрытий деталей  
из полимерных композиционных материалов. . . . . 9

Короткова Ю.А., Шаулов А.Ю., Грачев А.В.,  
Владимиров Л.В., Шашкин Д.П., Лалаян В.М.,  
Берлин А.А. Низкотемпературные неорганиче-  
ские полимеры и армированные композиты. . . . . 8

Курбанова Р.В., Кахраманов Н.Т. Гибридные  
нанокомпозиты на основе функционализи-  
рованного полиэтилена высокой плотности  
и аппретирированного бентонита . . . . . 7

Мараховский П.С., Оспенникова О.Г., Ба-  
ринов Д.Я., Воробьев Н.Н., Шорстов С.Ю.,  
Васюков А.Н. Оценка вариативности темпе-  
ратуры стеклования углепластика, изготов-  
ленного методом автоклавного формования . . . . . 9

Машуков Н.И., Хараев А.М., Кяров А.А., Ба-  
жева Р.Ч. Механизмы формирования макро-  
динамических термических свойств кристал-  
лизующихся полимерных нанокомпозитов . . . . . 2

Мухаметов Р.Р., Петрова А.П., Ахмадие-  
ва К.Р. Влияние волокнистого наполнителя  
на процесс отверждения и структуру отвер-  
жденного связующего в составе ПКМ . . . . . 5

Мясоедова В.В., Таран И.А. Влияние состава  
смеси этилцеллюлоза—каучук на образова-  
ние термоэластопластичного композита. . . . . 1

- Нелюб В.А.** Свойства углепластиков, изготовленных из углеродных лент с медным покрытием . . . . . 4
- Петрова А.П., Лукина Н.Ф., Беседнов К.Л., Котова Е.В.** Влияние строения полисульфонов на свойства эпоксидных клеевых связующих для ПКМ . . . . . 7
- Петухова Е.С., Федоров А.Л.** Исследование физико-механических свойств пластифицированных полиэтиленовых композитов при различных температурах. . . . . 8
- Роговина С.З., Алексанян К.В., Кузнецова О.П., Берлин А.А.** Механические свойства и биоразлагаемость композиций полилактида с полисахаридами . . . . . 2
- Спирidonov А.М., Соколова М.Д., Охлопкова А.А.** Полимерные композиционные материалы на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена, наполненного органомодифицированным цеолитом. . . . . 8
- Старцев О.В., Блазнов А.Н., Петров М.Г., Атясова Е.В.** Исследование долговечности полимерных композиционных материалов при статических нагрузках . . . . . 6
- Стороженко П.А., Демченко А.И., Коваленко С.И., Левенто И.Ю., Мазаева В.Г., Гордеевская А.В.** Влияние состава композиций «полидиметилсилоксановая жидкость — углеводородное масло» на их физико-химические и смазывающие свойства . . . . . 7
- Трунилина А.В., Баурова Н.И.** Полимерные композиты со свойствами биодegradации . . . . . 1
- Цветков В.Е., Семочкин Ю.А., Семочкин А.Ю.** Трудногорючие древесно-полимерные композиты . . . . . 9
- Чэнь Янян, Нелюб В.А., Малышева Г.В.** Исследование кинетики процесса нагрева деталей из углепластиков в процессе их отверждения . . . . . 2
- Шаулов А.Ю., Лалаян В.М., Стегно Е.В., Грачев А.В., Берлин А.А.** Негорючие композиты на основе неорганических полиоксидов. Армирование тканями. . . . . 6
- эксперимента при разработке модельных композиций. . . . . 10**
- Атясова Е.В., Блазнов А.Н.** Гибридные полимерные композиционные материалы. Часть 1. Состав и свойства . . . . . 11
- Барботько С.Л., Петрова А.П., Вольный О.С., Боченков М.М.** Методы, используемые для оценки пожаробезопасности полимерных связующих (обзор) . . . . . 12
- Бирман А.Р., Угрюмов С.А., Беленький Ю.И.** Оценка механических свойств древесины и древесных материалов с применением нового испытательного пресса . . . . . 4
- Буланов П.Е., Ермилова Е.Ю., Ягунд Э.М., Рахимов Р.З., Стоянов О.В.** Взаимодействие суперпластификаторов различной химической природы с каолиновой глиной . . . . . 5
- Буланов П.Е., Ермилова Е.Ю., Рахимов Р.З., Стоянов О.В.** Структура и минеральный состав цементогрунта на основе каолиновой глины, модифицированной комплексной гидрофобно-пластифицирующей добавкой на основе эфира поликарбоксилата и октилтриэтоксисилана. . . . . 6
- Вигдорович В.И., Цыганкова Л.Е., Князева Л.Г., Шель Н.В., Дорохова А.Н.** Оценка защитной эффективности летучего ингибитора ИФХАН-114 посредством поляризационных измерений в условиях атмосферной коррозии меди . . . . . 1
- Вигдорович В.И., Таныгина Е.Д., Цыганкова Л.Е., Князева Л.Г., Шель Н.В., Вигдорович М.В.** Влияние природы аполярных углеводородных растворителей на адсорбционную способность ряда СЖК, аминов и амидов . . . . . 2
- Гуткович А.Д., Захаров О.А., Мионов А.А.** Пленкообразующий модификатор вязкости на основе винилхлорида для производства лакокрасочных материалов . . . . . 4
- Застрогина О.Б., Серкова Е.А., Стрельников С.В., Вешкин Е.А.** Фенолформальдегидные наполнители-сферопластики для материалов интерьера . . . . . 10
- Карташова В.В., Баурова Н.И.** Изучение эксплуатационных свойств покрытий, используемых для обработки внутренних поверхностей рабочих органов дорожных машин . . . . . 5
- Карташова В.В., Баурова Н.И.** Изучение стойкости полимерных покрытий для рабочего оборудования дорожных машин к воздействию климатических факторов. . . . . 11

## Материалы специального назначения

- Аслаян И.Р., Гусева М.А., Оспенникова О.Г.** Сравнительное исследование физико-механических и реологических характеристик модельных композиций . . . . . 6
- Аслаян И.Р., Рассохина Л.И., Оспенникова О.Г.** Применение полного факторного

**Кахраманов Н.Т., Гасанова А.А., Мамедли У.М.** Кинетические закономерности кристаллизации нанокмполитов на основе полиэтилена высокой плотности и термозолы бытовых отходов . . . . . 10

**Колесников А.А., Дедов А.В., Шарова Л.И.** Истираемость термопластичного полиуретана для эластичных резервуаров хранения топлива. . . . . 3

**Кравченко И.Н., Севрюков А.А., Корнеев В.М., Чеха Т.А., Пузряков А.А., Тарлаков Я.В.** Исследование свойств покрытий, полученных методом плазменного нанесения оксида алюминия на детали из титанового сплава . . . . . 3

**Кривошеина Е.В., Галанин С.И., Букалов Г.К.** Определение срока службы ювелирных изделий и бижутерии . . . . . 1

**Лавров Н.А.** Особенности комплексобразования N-винилсукцинимид в системах мономер—растворитель и мономер—мономер . . . . . 7

**Лалаян В.М., Стегно Е.В., Грачев А.В., Шаулов А.Ю., Берлин А.А.** Негорючие композиты на основе неорганических полиоксидов. Армирование войлоками . . . . . 7

**Легонькова О.А., Баранчиков А.Е., Коротаева А.И., Винокурова Т.И., Ёров Х.Э., Устинович К.Б., Иванов В.К.** Возможности применения пористых аэрогелей на основе альгинатов при лечении ран . . . . . 12

**Маленко П.И., Крючков О.Б., Белов Д.Б., Леонов А.Ю., Релмасира К.Д., Саранин Л.Г.** Исследование процессов эволюции трещин и пор в поверхностной зоне теплоустойчивых сталей с покрытием при фрикционном нагреве в процессе трения скольжения с ресурсным смазыванием . . . . . 11

**Мекалина И.В., Айзатулина М.К., Исаенкова Ю.А., Сентюрин Е.Г.** Влияние эксплуатационных воздействий на оптические и механические характеристики атмосферостойкого оптически прозрачного поликарбоната . . . . . 5

**Семеньева Л.Л., Валетова Н.Б., Часова В.О., Подгузова М.В., Захарьева Н.С., Егорихина М.Н., Астанина М.В., Кузнецова Ю.Л.** Молекулярно-массовые параметры коллагена из разного сырья и динамика их изменения при ферментативном гидролизе панкреатином . . . . . 4

**Сидоров О.И., Евсеев Н.Е., Дубков К.А., Семиколенов С.В., Плешаков Д.В.** Исследование свойств ненасыщенного поликетона с различным содержанием кислорода . . . . . 7

**Скрябин В.А.** Изучение физико-механических свойств никель-фосфорных покрытий . . . . . 1

**Цветков В.Е., Семочкин Ю.А., Никитин А.А.** Технология производства волокнистых плит на основе стеблей хлопчатника . . . . . 2

## Повышение качества материалов

**Беседина К.С., Лавров Н.А., Панфилов Д.А., Барсков В.В.** влияние режимов 3D-печати на свойства изделий из АБС-пластиков . . . . . 3

**Борукаев Т.А., Шаов А.Х., Хараев А.М., Кяров А.А.** Огнестойкость и физико-механические свойства полиамида-6 и полипропилена, содержащие соли на основе меламина и минеральных кислот . . . . . 8

**Власов Е.Ю., Шаховцев М.М., Васильев Д.-Д. С., Камарттинов А.И.** Исследование влияния величин расхода реагентов на однородность оксида кремния в процессе термического оксидирования монокристаллических кремниевых подложек . . . . . 4

**Иванов В.Б., Солина Е.В., Саморядов А.В.** Влияние условий облучения на фотодеструкцию ударопрочного композита на основе полифениленсульфида . . . . . 11

**Кахраманов Н.Т., Гусейнова З.Н., Осипчик В.С.** Влияние технологических параметров литья под давлением на физико-механические свойства динамических эластопластов на основе полиолефинов . . . . . 1

**Колотилин Д.В., Дедов А.В., Рыбаков Ю.Н.** Герметичность полимерных резервуаров для перевозки топлива воздушным транспортом . . . . . 12

**Колотилов Ю.В., Шадлов Д.В., Плотников А.Ю.** Системный анализ напряженного состояния конструкции в процессе взаимодействия с агрессивной окружающей средой . . . . . 11

**Кравченко И.Н., Коломейченко А.В., Титов Н.В., Сидоров М.И., Глинский М.А.** Многопараметрическая модель оценки газотермических методов нанесения покрытий . . . . . 10

**Кудрин А.М., Караева О.А., Габриельс К.С.** Технология адаптации материала для систем автоматизированной выкладки ПКМ авиационного назначения . . . . . 2

**Лавров Н.А., Белухичев Е.В.** Использование сополимера этилена с винилацетатом в качестве совместителя поливинилхлорида с полиэтиленом низкой плотности . . . . . 5

**Орешко Е.И., Ерасов В.С., Лашов О.А., Подживотов Н.Ю., Качан Д.В.** Численное исследование несущей способности слоистого материала. . . . . 3

**Пахомова С.А., Помельникова А.С., Рыжова М.Ю., Симич-Лафицкая Е.М.** Повышение качества автомобильных стале . . . . . 8

**Сафонова В.Д., Шерышев М.А., Шерышев А.Е.** Новый подход к определению коэффициента охлаждения при расчете разнотолщинности термоформованных изделий . . . . . 6

**Сентюрин Е.Г., Мекалина И.В., Айзатулина М.К., Попов А.А.** Стекло органическое ориентированное авиационное АО-120ПД с оптическими характеристиками нейтрального светофильтра. . . . . 1

**Хитров Е.Г., Власов Ю.Н., Угрюмов С.А.** Топливные брикеты из древесных опилок и математическое описание процесса их брикетирования . . . . . 10

**Цыганкова Л.Е., Таныгина Е.Д., Урядникова М.Н., Алехина О.В., Урядников А.А., Вигдорович М.В.** Оценка токсичности разбавленных водных смесей ряда углеводов . . . . . 6

**Чуднов И.В., Нелюб В.А., Марычева А.Н.** Формование деталей из углепластиков по технологии вакуумной инфузии с использованием многоразовой эластичной мембраны . . . . . 11

## Полимерные материалы

**Гусейнова З.Н., Кахраманов Н.Т., Гулиев А.Д., Курбанова Р.В.** Термомеханические свойства полимерных смесей на основе термопластичных полиолефинов и бутилкаучука. . . . . 3

**Шашкин Д.П., Глаголев Н.Н., Промыслова В.В., Шерле А.И.** Спектральный и рентгеноструктурный анализ сополимеров

тетранитрила пиромеллитовой кислоты с тиомочевинной . . . . . 3

## Информация

**Виноградов А.Ю., Кацадзе В.А., Угрюмов С.А., Бирман А.Р., Беленький Ю.И., Кадацкая М.М., Обязов В.А., Виноградова Т.А.** Взаимодействие руслового потока с дном в пограничном слое. . . . . 12

**Войтович В.А., Захарычев Е.А., Давыдова М.А., Шварев Р.Р., Феоктистова Е.П.** Новая одноупаковочная силикатная краска . . . . . 3

**Войтович В.А., Хряпченкова И.Н.** Гальваношламы: перерабатывать или использовать? . . . . . 5

**Выставки, конференции** . . . . . 4

**Зверовщиков А.Е., Скрыбин В.А.** Формирование порошков в результате размолла керамического материала . . . . . 7

**Колотиллов Ю.В., Максименко Ю.А., Александрия И.Ю., Дорохов А.Ф.** Определение конструктивной работоспособности систем трубопроводного транспорта . . . . . 2

**Лебедев В.В., Пухова О.В.** Управление торфодобывающим комплексом автоматизированной системой ГЛОНАСС. . . . . 1

**Лебедев В.В., Пухова О.В.** Методика тестирования программного модуля оценки знаний при подготовке специалистов в области горного дела . . . . . 4

**Новости литературы** . . . . . 2—8, 10

**Скрыбин В.А., Зверовщиков А.Е.** Металлографический анализ образцов из порошковых материалов. . . . . 3

**Скрыбин В.А., Спицын И.А.** Свойства порошков и их влияние на структуру и свойства порошковых материалов . . . . . 8

**Содержание журнала «Все материалы. Энциклопедический справочник» за 2019 г.** . . . . . 12

### ООО «Наука и технологии»

Учредитель журнала ООО «Наука и технологии»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-21982 от 21 сентября 2005 г.

Оригинал-макет и электронная версия изготовлены в ООО «СиД».

Сдано в набор 27.08.2019. Подписано в печать 15.10.2019.

Формат 60×88 1/8. Печать цифровая. Усл. печ. л. 5,82. Уч.-изд. л. 5,86. Тираж 52 экз. «Свободная цена».

Отпечатано в ООО «СиД»