

THE CHEMICAL JOURNAL

№6 ■ Июнь 2017

химический журнал

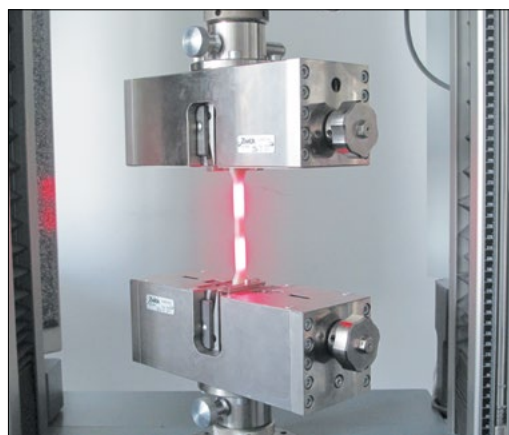
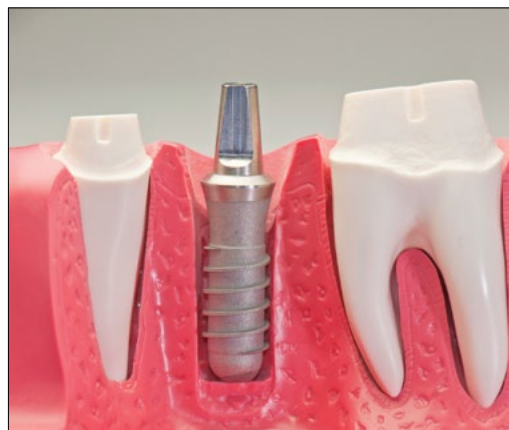
КОНГРЕСС ПЕРЕРАБОТЧИКОВ

Биоматериалы

20 – 24



Технологии получения, исследования и применения биоматериалов активно развиваются в последние десятилетия и в значительной мере определяют современный уровень развития таких важнейших областей знания, как медицина и фармацевтика, косметология, биотехнология, сельское хозяйство и пищевая промышленность (наук и технологий, объединяемых понятием life sciences and technologies). Так как биоматериалы — это сфера, в которой используют достижения химии, физики, медицины, биотехнологии, металлургии, электроники, то имеются специфические особенности подготовки специалистов для данной области.



КОНГРЕСС ПЕРЕРАБОТЧИКОВ

Заплата для скелета

25

Прочность природного хряща определяется тем, что его внешний слой, по которому идет трение сустава, ориентирован. В НИТУ «МИСиС» предложили проводить ориентирование структуры СВМПЭ с вводом наноразмерных добавок, таких как углеродные нанотрубки. В результате прочность СВМПЭ, которая не превышала 30–35 мегапаскалей, возросла до 120 мегапаскалей. Совместно с РОНЦ им. Блохина и Государственным заводом медицинских препаратов уже получены и испытаны из такого полимера имплантаты для эндопротезирования суставов.



КОНГРЕСС ПЕРЕРАБОТЧИКОВ

Настоящее будущее поверхности

26 – 33

Последние десятилетия характеризуются открытием, разработкой технологий и производством целого ряда биосовместимых пластиков, которые революционно преобразуют биомедицинскую промышленность. Это относится как к производству различных имплантатов, так и других изделий медицинского применения. При этом перед создателями материалов для протезирования стоят противоположные задачи: в одном случае сделать поверхность эндопротеза идеально гладкой и прочной, в другом — заданным образом шероховатой, что будет способствовать пролиферации тканей.



КОНГРЕСС ПЕРЕРАБОТЧИКОВ

Полимерные материалы в кардиологии

34 – 35

Решающее значение для изделий, контактирующих с кровью, имеют состав материала и свойства поверхности: биосовместимость и тромборезистентность, антимикробность, и, для текстильных имплантатов, нулевая хирургическая пористость. Разработанные в Центре им. А. Н. Бакулева биоактивные полимерные композиции с успехом применяются как в качестве модифицирующих покрытий поверхностей контактирующих с кровью изделий, так и в виде самостоятельных изделий для профилактики послеоперационного периода.

КОНГРЕСС ПЕРЕРАБОТЧИКОВ

Регистрация медизделий

36 – 37

В ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» функционируют два центра, выдающие разрешительную документацию при выводе медицинских изделий на рынок. Регистрация их происходит в два этапа. На первом этапе осуществляется подготовка техники и токсикологии и подается заявление в Росздравнадзор. После рассмотрения пакета документов Росздравнадзор решает, дать или не дать разрешение на клинические исследования, если они необходимы, и проводятся клинические исследования.

- Владимир Махлай не собирается продавать долю в «Тольяттиазоте»
- ОПЗ переоценят
- «Воскресенские минеральные удобрения» запустили новую установку
- Модернизация производства позволит получить скидку с налога на прибыль
- «Роснефть» планирует развивать нефтегазохимический бизнес
- «Уралкалий» и Пермский край подписали меморандум по проекту Усть-Яйвинского рудника
- Белоруссия снизила экспортную пошлину на калийные удобрения
- Правительство Туркменистана анонсировало проекты в области газопереработки и газохимии
- С 2021 года доля зарубежных компонентов в ЛКМ снизится до 50%
- «Карпатнефтехим» возобновил производство этилена
- «Славкалий» будет продавать калий через БКК
- В «Роснефти» сообщили о скором закрытии сделки с Essar Oil 10
- Минсельхозпрод Белоруссии и две китайские корпорации подписали дорожную карту сотрудничества
- «Акрон» построит шестой агрегат карбамида на новгородской площадке
- «Еврохим» приобретает долю в испанской компании по производству жидких удобрений
- Производственную площадку «Эмпилс» запустят в 2017 году
- На «Таиф-НК» запустили цех очистки промышленных сточных вод
- Одесский суд принял решение конфисковать имущество ОНЗ2
- «Метакхим» переориентируется на выпуск NPK
- PPG Industries открывает завод по выпуску жидких лаков в России
- «Газпром», Maire Tecnimont Group и Sinopec заключил контракт на 3,9 миллиардов евро
- Tikkurila инвестирует 35 миллионов евро в Ленинградской области
- Китай хочет заменить удобрения органикой
- Индия подпишет контракты на поставку хлорида калия летом
- На рынке минеральных удобрений появится новая компания Nutrien
- «Норильский никель» и BASF подписали меморандум о сотрудничестве
- K+S выделила средства на экологические проекты в Канаде
- «Фосагро» прогнозирует рост спроса на удобрения в Африке
- «Уралхим» создал дирекцию по связям с органами госвласти
- «Воскресенские минудобрения» получили нового директора
- Михаил Кувшинников назначен гендиректором дзержинской площадки «Сибур»
- Игорь Соглаев возглавил департамент нефтегазохимии «Роснефти»
- Главой «Славкалия» назначен Игорь Кожич
- Менеджеры торгуют акциями
- Председателем совета директоров «Омскины» переизбран Вячеслав Горбунов
- Сергей Чемезов переизбран председателем совета директоров «Уралкалия»
- Главой «Красноярского завод синтетического каучука» назначен Петр Казаков



Специализированное ежемесячное приложение к «Химическому журналу»

Новости мирового и российского рынка полимеров и пластпереработки

СТОП-КАДР

3D-ручка с нами

Первая 3D-ручка, 3Doodle, появилась на свет в 2013 году благодаря краудфандингу. 27 000 посетителей сайта Kickstarter собрали 2,3 млн при необходимых 30 тыс. долларов.

Обычная для 3D-принтера цветная проволока расплавляется внутри устройства с помощью нагревательного элемента. Впрочем, сама индустрия объемной печати появилась совсем недавно, поэтому развитие 3D-принтеров, как компактных, там и заводских, происходит на наших глазах.

50 – 53

PLAST/НОВОСТИ

- Кластер по переработке полимеров на территории Калужской области получит развитие
- «Сибур» создаст производство пластификатора для строительной отрасли
- В Нижегородской области построят производство полимерных дисперсий и клеевых материалов
- В России создали Ассоциацию производителей полимерных полов
- Латвия откажется от использования ПЭТФ-бутылок большой емкости
- В Казани запущено новое производство нанокompозитных покрытий
- «Полипластик» рассчитывает расширить линейку продуктов для автопрома
- Вторая очередь производства полиэтиленовой сетки введена в Тюменской области
- НКНХ освоил выпуск полиэтилена для кабелей
- В Санкт-Петербурге появится завод по переработке покрышек
- НКНХ и «ТехноНиколь» проведут совместные исследования различных марок полистирола общего назначения
- «ТехноНиколь Дальний Восток» планирует организовать производство изоляционных материалов для морских судов
- Подписано соглашение между ВЭБом и «Ивановским полиэфирным комплексом»
- «Саянскхимпласт» нарастил производство ПВХ
- В России впервые установлен 3D-имплантат
- Казахстан и Саудовская Аравия хотят СП
- «Нижекамскнефтехим» подписал контракт на поставку каучуков Michelin
- WATO рассматривает возможность размещения производства в индустриальном парке «Тольяттисинтез»
- Кластер полимерных автокомпонентов создан в Татарстане
- Импортные теплоизоляционные материалы попадут под сертификацию
- Участники конкурса «Лучший строительный объект года» используют теплоизоляцию «Пеноплэкс»
- Туркменбашинский комплекс нефтеперерабатывающих заводов будет выпускать БОПП-пленку
- В Швейцарии изготовили искусственное сердце методом 3D-печати
- GE разрабатывает самый крупный лазерный 3D-принтер для печати изделий из металла
- Pirelli остановила производство в Венесуэле
- Nokia изучит культивацию гваюлы для производства каучука
- Sumitomo создает новое СП в Таиланде
- «Азоты» может создать производство полипропилена в Полице

38 – 49

Главный редактор
Екатерина Краева

**Заместитель
главного редактора**
Анастасия Громова

**Выпускающий
редактор**
Ольга Ашпина

**Исполнительный
директор**
Дина Анишина

**Руководитель
аналитического
отдела**
Сергей Кравцов

**Руководитель отдела
подписки**
Оксана Сулай

Верстка
Ильдар Тимершин

Редколлегия
Елена Гусева,
Екатерина Землякова,
Вячеслав Исаков,
Сергей Ким,
Артем Тимеев,
Петр Степаненко,
Татьяна Федяева

Редакция
press@rccgroup.ru

Отдел рекламы
reklama@rccgroup.ru

Бухгалтерия
buh@rccgroup.ru

Отдел подписки
rodписка@rccgroup.ru

Учредитель
ЗАО «ХимПресс»

Сайт журнала
www.tcj.ru

Адрес редакции
125047, г. Москва, ул. 1-я
Тверская-Ямская, 11-63

Тел./факс
(499) 767-19-06,
(926) 323-73-95

Возможно оформление
подписки на электронную
версию (формат *.pdf).

Стоимость годовой
подписки в любом
формате (10 выпусков) —
7000 руб. с учетом НДС.

Оформление подписки
ведется через сайт
rccnews.ru/ru/subscription

Возможна оплата
подписки пластиковой
картой на сайте.

Оформить подписку
можно в любом
отделении связи.
Индекс по каталогу
«Роспечати» — 46449

Азоты	49	ООО «Гипспромресурс»	16	Тольяттисинтез	45	Kuraray Co. Ltd	49
Акрон	10, 17, 19	ООО «ДиЕв»	45	ТОО «Объединенная химическая компания»	44	LANXESS	19
АО «Воскресенские минеральные удобрения»	6, 16	ООО «Иноватех СПб»	42	Туркменбашинский ком-плекс нефтеперерабатывающих заводов (ТКНПЗ)	46	Maire Tecnimont Group	13
АО «Ивановский полиэфирный комплекс»	43	ООО «Компания Хома»	39	Укртранснафт	12	Maire Tecnimont SpA	13
АО «Красноярский завод синтетического каучука»	18	ООО «Новгородский ГИАП»	10	Уралкалий	8, 14, 18, 19	Mathys Ltd., Швейцария	21
АО «Региональный центр инжиниринга в сфере химических технологий»	45	ООО «НПО Инноватех»	42	Уралхим	6, 16, 19	Michelin	44
АО «Фрейт Вилладж Калуга»	38	ООО «Р-пластик» ROSTAR	45	Уфаоргсинтез	19	Nitrochem Distribution	6
Беларуськалий	9, 14, 19	ООО «Сатурн»	45	ФГБОУ ВО «КНИТУ-ХХТИ»	45	Nokian	48
ВЕТЭК	12	ООО «Специализированная организация полимерного кластера автокомпонентов»	45	Фосагро	15, 17, 19	Novartis	21
Внешэкономбанк	43	ООО «Татнефть-Пресском-позит»	45	Фосагро-Череповец	12	Nutrien	14
Восточная нефтехимическая компания	7	ООО «Тольяттикаучук»	18	Химград	40	OLIN	40
Газпром	13, 19	ООО «ХитонПласт2»	45	Химпром	19	Orthox Ltd.	23
Газпром нефтехим Салават	19	ОХК «Уралхим»	16	ЦИТО	26	Ostchem	19
ГК «Universum»	40	ПАО АК «АЛРОСА»	16	Щекиноазот	19	Oxford Biomaterials Ltd.	23
Еврохим	11, 19	ПАО «Одесский припортовый завод»	6	Эмпилс	11	Pirelli	48
ЗАО «ТехноТрон»	45	ПГТО «Север»	21	Advenira Enterprises Inc.	40	Polska	49
ЗапСибНефтехим	38	Полиом	19	Aekyung	39	Potash	14
Ижевский завод пластмасс	19	РАНХиГС	7	Agrium Inc.	14	Potash Corporation of Saskatchewan Inc.	14
ИНГРИ	40	Ренессанс капитал	6	Ameropa	6	PPG Industries	13
Карпатнефтехим	9	Ренова	6	Baker Hughes	19	PTT Global Chemical	49
Каустик	19	Роснано	40	BASF	19, 40	Public	49
Лукойл	19	Роснефть	7, 10, 12, 17, 19	CMT	40	REMMERS	40
Метакхим	12	Ростех	18	DRex Food Group	10	Renault-Nissan	41
Минпромторг	9	Саянскимпласт	43	Ducks Unlimited Canada (DUC)	15	SABIC	44
Нижнекамскнефтехим	41, 44	СБЕ «Полимерная изоляция»	42	Endo Plus, Ltd., Великобритания	21	Second Sight	23
НИПИГАЗ	13, 39	Сибур	16, 18, 19, 38, 39, 45	Essar	45	Sika	40
Новокуйбышевская нефтехимическая компания	7	Сибур Тольятти	45	EuroChem Group AG	41	Sinopec	7, 17
Норникель	14	«СКМ-100»	41	Evonik	40	Sinopec Engineering Group	13
НПП «Полипластик»	41	СКТБ МТ Кирово-Чепецкого химкомбината	21	GE Additive	47	Sinopec Engineering Group (Китай)	13
НПФ «Адгезив»	40	Славкалий	9, 17, 19	General Electric	47	Sinopec Ningbo Engineering Corp	13
ОАО «Гомельский химический завод»	16	СмартБалкТерминал	19	GMP (Good Manufacture Practice)	11	Sumitomo Corp.	49
ОАО «Кордиант»	17	ТАТ-Адвенира	40	Haldor Topsoe	40	Swisspro Capital Ltd.	12
ОАО «НИИК»	10	Таткабель	41	Hispalense	47	Sypher	31
Омский каучук	19	Татнефтехиминвест-Холдинг	19	Hunsman	40	Tecnimont Russia	13
Омскшины	17	ТехноНиколь	42	Karl Schmidt Spedition GmbH & Co	38	Tikkurila Oyj	13, 19
ООО «Бетар»	45	Тольяттиазот	6	K+S Potash Canada	15	Trafigura	10
ООО «Биаксплен»	18					UCP	10
						Umicore	19
						Vallum Corp.	32
						WATO	45
						Xinrongji Holding Group	10
						Zellstoff Stendal	19

Издание «The Chemical Journal/Химический журнал» зарегистрировано в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № ФСМ 77-36571 от 18 июня 2009г.

Использование материалов без письменного согласия редакции запрещено. Редакция не несет ответственности за достоверность информации в опубликованных рекламных объявлениях.

Номер подписан в печать 30.06.2017 г. Заказ № 7904. Тираж 11 000 экземпляров. Отпечатано в типографии ООО «ФП», г. Тверь.