





Охраняя от краж, пожаров и разбойных нападений



General Director of Aргус-Спектр, Sergey Levchuk

Мир живет во времена и по его законам. Ситуация начала девяностых годов привела к высвобождению из военного сектора оборонных технологий и квалифицированных кадров...

В 1993 году на базе высокотехнологичных производств научно-производственной компании Санкт-Петербурга было создано предприятие «Аргус-Спектр», разрабатывающее и производящее приборы и системы охранно-пожарной сигнализации...

Современные технологии поверхностного монтажа и автоматизированные системы контроля качества позволили установить 5-летний срок гарантии на всю выпускаемую фирмой продукцию...

Перечень продукции, производимой предприятием, включает широкий спектр оборудования, необходимого для построения систем охранной и пожарной сигнализации объектов любой сложности...

Миллионы приборов, произведенных компанией «Аргус-Спектр», охраняют различные объекты не только в России, но и за ее пределами...

Это высокое признание заслуг стало знаменательным событием для всего рынка систем безопасности: оно наглядно продемонстрировало эффективность совместных усилий различных ведомств и организаций...

Основное направление деятельности фирмы — это создание качественных, гибких систем безопасности на базе современных технологий...

Беспроводная система СТРЕЛЕЦ позволяет повысить оперативность пожарной службы. Актуальность проблемы пожарной безопасности различных объектов (особенно — в местах массового скопления людей) не вызывает сомнения...

Трагические события в интернете, домах престарелых и общежитиях, произошедшие на территории России в 2007 году, еще раз показали, что очень часто при пожаре люди гибнут не от огня, а от дыма...

В отличие от проводных систем пожарной сигнализации радиосистема СТРЕЛЕЦ способна работать до тех пор, пока функционирует хотя бы один извещатель. Благодаря «непересекаемой» связи между всеми своими извещателями...

В настоящее время на важнейшие конструктивные элементы системы получены патенты. СТРЕЛЕЦ прошел необходимые испытания в центрах сертификации Главного управления ведомственной охраны Министерства внутренних дел...

Серийное производство радиосистемы ведется с 1 сентября 2004 г. на производственных площадях ЗАО «Аргус-Спектр». Организован экспорт устройств СТРЕЛЕЦ в страны СНГ и Европы...

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере



Представляет

Амарант — надежный источник здоровья

Директор ООО «Русская олива» Лидия Мирошниченко

К важнейшим биологически активным соединениям относятся сквалены. В организме он выполняет роль регулятора липидного и стероидного обмена...

Являющийся одним из главных промежуточных соединений в биосинтезе холестерина, сквален издает свою способность снижать уровень холестерина в сыворотке крови и в печени...

Деятельность нашего предприятия как раз и связана с возобновляемым растительным источником сквалена — новой зерновой высокоолеиновой культуры под названием «амарант»...

Такая комплексная система внедрения амаранта в производственный процесс, которая включает семеноводство, механизированное возделывание, хранение, организацию производства функциональных пищевых продуктов...

— в масле подсолнечно-амарантовом — 600 мг%; — в масле расторопшево-амарантовом — 1200 мг%; — в масле тывквенно-амарантовом — 1500 мг%; — в масле пшеничных зародышей — амарантовом — 3000 мг%; — в масле амарантовом — 6000 мг%.

Мука из семян амаранта используется в качестве сырья для производства безглюкозных продуктов. По запатентованной ООО «Русская олива» технологии из 1 тонны зерна амаранта вырабатывается до 700 кг амарантовой муки...

По нашему мнению, амарант имеет все предпосылки для того, чтобы уже в ближайшее десятилетие стать одной из основных продовольственных культур России.



линолевой кислоты), витамина Е (до 0,3%), фосфолипидов (до 10%), фитостеролов (до 2%). Предлагаемые лечебно-профилактические продукты на основе масла амаранта отличаются сбалансированным составом жирных кислот...

Основным критерием подбора масел является содержание сквалена в полученном продукте.

— в масле подсолнечно-амарантовом — 600 мг%; — в масле расторопшево-амарантовом — 1200 мг%; — в масле тывквенно-амарантовом — 1500 мг%; — в масле пшеничных зародышей — амарантовом — 3000 мг%; — в масле амарантовом — 6000 мг%.

Мука из семян амаранта используется в качестве сырья для производства безглюкозных продуктов. По запатентованной ООО «Русская олива» технологии из 1 тонны зерна амаранта вырабатывается до 700 кг амарантовой муки...

По нашему мнению, амарант имеет все предпосылки для того, чтобы уже в ближайшее десятилетие стать одной из основных продовольственных культур России.

Адрес: 394063, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 160. Тел.: (47323) 38-61-37, (910) 344-89-41. E-mail: lidamir@mail.ru, rusoliva@box.vsi.ru. Сайт в Интернете: www.rusoliva.vsi.ru

Стволовые клетки на пути в практику



General Director of Trans-Tekhnologii, Petr Kruglyakov

Начиная с момента своего создания, наша компания активно занимается вопросами применения клеточных технологий в доклиническом эксперименте. Для этого в «Транс-Технологии» привлечены специалисты, имеющие специальное образование и научные степени в области клеточной биологии и физиологии животных...

Начиная с 2004 года компания участвует в разработках новых медицинских технологий с применением аутологичных стволовых клеток человека для лечения ряда заболеваний в области кардиологии, неврологии, онкологии и онкогематологии...

На сегодняшний день компания оказывает услуги длительного хранения концентрата лимфоцитной/плазменной крови. Заключена разработка технологии выделения концентрата и хранения мезенхималых стволовых клеток (МСК) человека...

На основе данной технологии планируется оказывать услуги населению. Она будет первой, разработанной к применению на территории РФ, СНГ и Европы...

Особым направлением деятельности компании является разработка и производство изделий медицинского назначения под торговой маркой «Неоскин»...

Можно сказать, что компания «Транс-Технологии» — один из российских лидеров в области клеточных технологий — оказывает полный спектр услуг, связанных с длительным хранением стволовых клеток...

В рамках данной совместной программы заявки на конкурс готовятся при поддержке венчурных компаний, обладающих хорошими возможностями для качественной экспертизы рыночных перспектив проекта...

Первый резидент особой зоны «Зеленоград»

На базе Технологической деревни функционирует ЦКП по изготовлению фотошаблонов СБИС с уровнем технологии 0,35 мкм и ЦКП по сверхточной сборке электронных изделий и аппаратуры.

ОАО «ЗИТЦ» установило партнерские отношения с ведущими мировыми компаниями в области микроэлектроники, среди которых можно выделить Cadence Design Systems, Synopsys, CompuGraphics, X-Fab и др...

В 2006 году ОАО «ЗИТЦ» стал первым резидентом особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Зеленоград» (ТВЗ «Зеленоград»), созданной в соответствии с постановлением Правительства РФ...

— разработка и создание электронной электронной компонентной базы (ЭКБ); — разработка и создание микросистемной техники (МСТ) и микроэлектромеханических систем (МЭМС); — разработка и создание информационно-телекоммуникационных систем (ИТ-систем); — разработка и создание радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) нового поколения на основе собственной электронной компонентной базы.

Сегодня ОАО «ЗИТЦ» совместно с МИЭТ реализует проект по созданию первой в России Технологической деревни общей площадью 24 000 кв. м. Это — полномасштабный инновационный комплекс, соответствующий мировым стандартам...

Создание радиосистемы СТРЕЛЕЦ в настоящее время на важнейшие конструктивные элементы системы получены патенты.

Серийное производство радиосистемы ведется с 1 сентября 2004 г. на производственных площадях ЗАО «Аргус-Спектр». Организован экспорт устройств СТРЕЛЕЦ в страны СНГ и Европы...

В настоящее время на важнейшие конструктивные элементы системы получены патенты. СТРЕЛЕЦ прошел необходимые испытания в центрах сертификации Главного управления ведомственной охраны Министерства внутренних дел...

15-летний юбилей — прекрасный повод заявить, что наукоёмкое производство в России не только живо, но и успешно развивается, заметно улучшая качество жизни.

Нашим школьникам — наши компьютеры

Технология битовой компиляции, обеспечивающая программную совместимость с наиболее распространенной платформой Intel x86.

На основе микропроцессора Эльбрус и его общего программного обеспечения разработан 2-процессорный ПК с производительностью 9,6 Гфлопс. В настоящее время создается система на кристалле Эльбрус-S с проектными нормами 90 нм и высокой производительностью.

Важнейшей проблемой сейчас является создание отечественных вычислительных средств для внедрения в российское образование. В современных условиях школьный компьютер, имеющий выход в Интернет, стал опорным элементом всей системы обучения...

Очень важно, чтобы с младшего возраста школьник получал доступ к информации, приобретал знания, пробовал свои способности, используя высокую технику, созданную на родине.

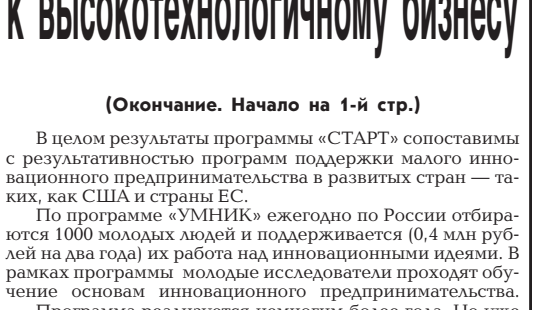
Создание радиосистемы СТРЕЛЕЦ в настоящее время на важнейшие конструктивные элементы системы получены патенты. СТРЕЛЕЦ прошел необходимые испытания в центрах сертификации Главного управления ведомственной охраны Министерства внутренних дел...

Серийное производство радиосистемы ведется с 1 сентября 2004 г. на производственных площадях ЗАО «Аргус-Спектр».

В настоящее время на важнейшие конструктивные элементы системы получены патенты. СТРЕЛЕЦ прошел необходимые испытания в центрах сертификации Главного управления ведомственной охраны Министерства внутренних дел...

15-летний юбилей — прекрасный повод заявить, что наукоёмкое производство в России не только живо, но и успешно развивается, заметно улучшая качество жизни.

От исследований и разработок к высокотехнологичному бизнесу



General Director of Trans-Tekhnologii, Petr Kruglyakov

Начиная с момента своего создания, наша компания активно занимается вопросами применения клеточных технологий в доклиническом эксперименте. Для этого в «Транс-Технологии» привлечены специалисты, имеющие специальное образование и научные степени в области клеточной биологии и физиологии животных...

Начиная с 2004 года компания участвует в разработках новых медицинских технологий с применением аутологичных стволовых клеток человека для лечения ряда заболеваний в области кардиологии, неврологии, онкологии и онкогематологии...

На сегодняшний день компания оказывает услуги длительного хранения концентрата лимфоцитной/плазменной крови. Заключена разработка технологии выделения концентрата и хранения мезенхималых стволовых клеток (МСК) человека...

На основе данной технологии планируется оказывать услуги населению. Она будет первой, разработанной к применению на территории РФ, СНГ и Европы...

Особым направлением деятельности компании является разработка и производство изделий медицинского назначения под торговой маркой «Неоскин»...

Можно сказать, что компания «Транс-Технологии» — один из российских лидеров в области клеточных технологий — оказывает полный спектр услуг, связанных с длительным хранением стволовых клеток...

Мука из семян амаранта используется в качестве сырья для производства безглюкозных продуктов. По запатентованной ООО «Русская олива» технологии из 1 тонны зерна амаранта вырабатывается до 700 кг амарантовой муки...

По нашему мнению, амарант имеет все предпосылки для того, чтобы уже в ближайшее десятилетие стать одной из основных продовольственных культур России.

Адрес: 394063, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 160. Тел.: (47323) 38-61-37, (910) 344-89-41. E-mail: lidamir@mail.ru, rusoliva@box.vsi.ru. Сайт в Интернете: www.rusoliva.vsi.ru



В РАСЧЕТЕ НА «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЭКСТРИМ»

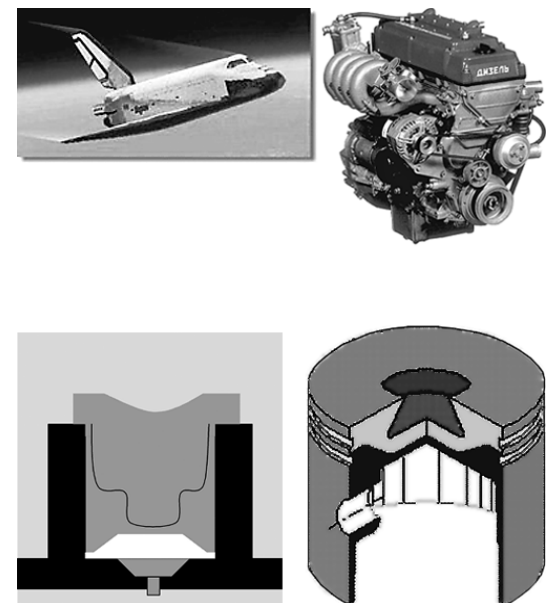
Высокоэффективные материалы и технологии для различных отраслей экономики и социальной сферы

Сегодня — время «инженерного экстрима». Чтобы «взять» нефть Арктики, сооружаются платформы, способные выдержать напор могучих льдин. Многокилометровые мосты и тоннели соединяют материки, а крупные лайнеры по размерам превращаются в плавучие города. Отсюда — необ-

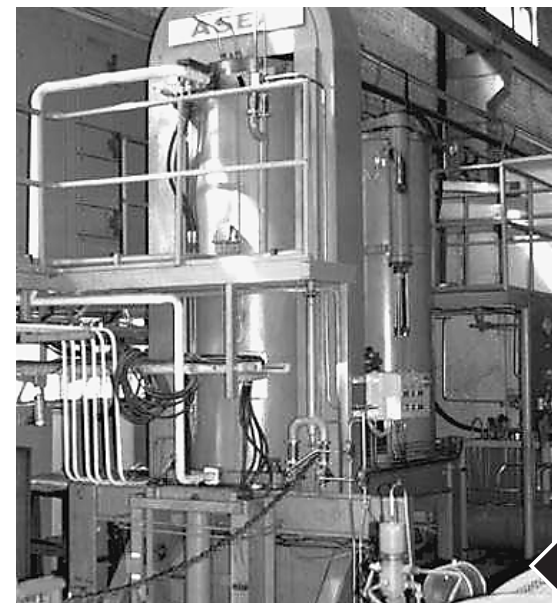
ходимость в материалах и конструкциях, способных работать в экстремальных условиях. Иными словами, в таких, которые для авиации и космоса разрабатывают ученые и специалисты ГНЦ РФ ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» (ВИАМ).



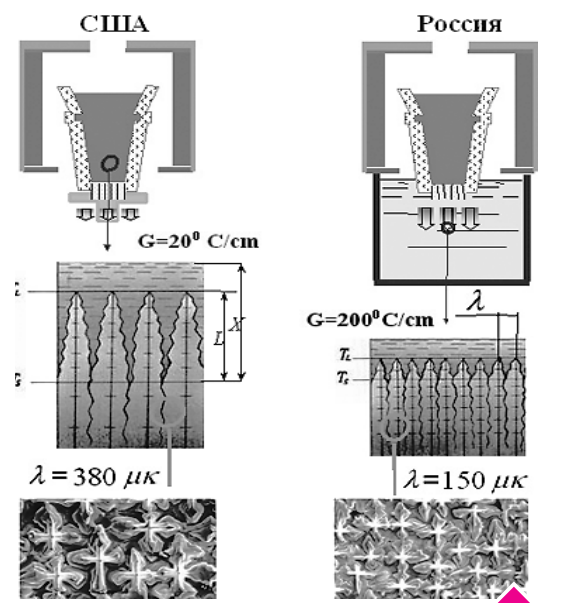
Значительно повысить характеристики материалов позволяют разработанные в ВИАМ технологии введения в состав полимерных композитов углеродных наночастиц. Эффект достигается путем нанесения на поверхность армирующих волокон; введением наночастиц в состав жидко-вязкого связующего с равномерным распределением по объему с помощью ультразвуковой техники, введением наночастиц в состав связующего в твердой фазе на электромасс-классификаторе. Наиболее перспективной является разработанная совместно с институтом РАН технология введения наночастиц с привитыми функциональными группами и их фиксации в составе матрицы за счет химических реакций. Этот способ позволяет с помощью компьютерного моделирования создавать материал заданного химического состава. ВИАМ также предлагает потенциальным заказчикам проведение работ по разработке и исследованию наномодифицированных композиционных материалов.



Дизель Заволжского моторного завода будет иметь увеличенный примерно на 30% ресурс, благодаря применению композиционного материала, созданного для... космического корабля «Буран». Речь идет о сверхлегкой керамической плитке, выполнявшей роль тепловой защиты. Полученная из волокон оксида кремния, она представляла собой ультрапористый материал, на 95% состоящий из воздуха. Это позволяет, в частности, осуществлять заполнение пор материала алюминиевым расплавом. Именно таким способом и были получены керамические вставки для поршней автомобильного двигателя. Применение металлокерамических вставок обеспечивает повышение рабочих температур в камере сгорания на 100°, и, как следствие, мощности и КПД двигателя, снижение содержания вредных веществ в выхлопных газах и экономии топлива. За счет уменьшения массы поршня снижаются нагрузки и увеличивается износостойкость.



Снижение (устранение) литейной пористости в литых лопатках с монокристаллической структурой, уменьшение пористости в 2—3 раза в литые с равноосной структурой, повышение МЦУ лопаток на 20—30%, увеличение ресурса лопаток на 20—30%, повышение выхода годного лопаток на 5—10%, восстановительный ремонт турбинных лопаток ГТД и ГТУ, — все это обеспечивает разработанная в ВИАМ технология горячего изостатического прессования (ГИП) рабочих лопаток ГТД и ГТУ, в том числе — с монокристаллической структурой из никелевых жаропрочных и интерметаллидных сплавов нового поколения, титанового фасонного литья. На имеющихся в ВИАМ газостатах «Квинтус-16» и «Квинтус-40» можно проводить ГИП 10—15 тыс. лопаток в год и до 10 т титанового литья.



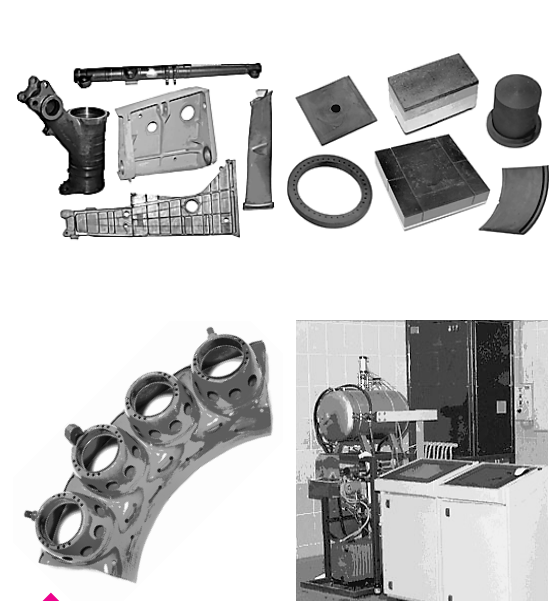
Существенным вкладом в повышение надежности и ресурса органических стекол стало создание в ВИАМ технологии их ориентации. Ориентированные стекла получают путем плоскостного растяжения органического стекла на специальных установках при температурах выше температуры размягчения. Ориентированное стекло АО-120 до настоящего времени является основным материалом для всех российских самолетов. Уникальным достижением российской науки и промышленности стало создание высокотеплостойкого органического стекла марки Э-2, не имеющего аналогов в мире: оно способно работать в конструкциях самолетов при температурах выше 200°C. Сегодня на базе проведенных исследований запатентованы органические стекла с термостабильностью до 230°C. Существенно повышена «серебростойкость» современного органического остекления. ВИАМ совместно с РАН принимает участие в проведении фундаментальных исследований по получению новых полимерных стекол на основе органо-неорганических полимеров с использованием нанотехнологий.



Для окраски наружной поверхности не только самолетов и вертолетов, но и вагонов городского и железнодорожного транспорта могут быть рекомендованы полиуретановые и акрилатные эмали различных цветов. Они надежно работают в атмосферных условиях при температурах от -60° до +150°C, устойчивы к обливу керосином, бензином, минеральными и синтетическими маслами, гидравлическими жидкостями. Важным условием обеспечения надежной защиты изделий от коррозии является выбор лакокрасочных покрытий, которые обеспечивают высокую адгезию. Разработанные ВИАМ эпоксидные грунтовки ЭП-0215, ЭП-0215М, ВГ-27, ВГ-28, ВГ-34. В системе с полиуретановыми эмалями они обеспечивают высокие адгезионные, физико-механические и защитные свойства.



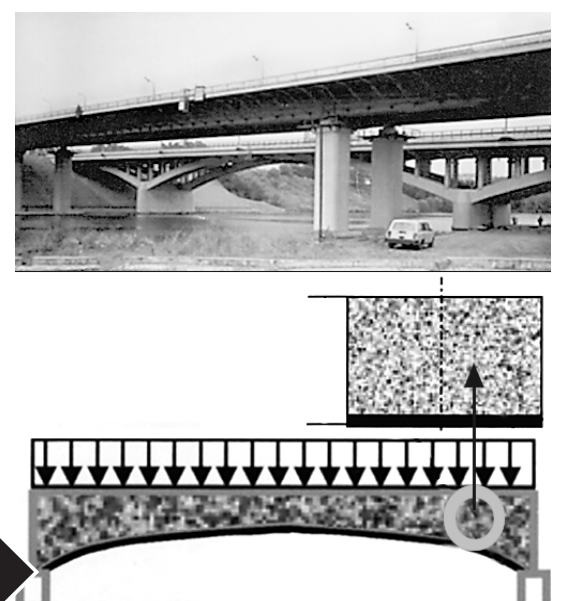
Фундаментальные исследования влияния технологических параметров на структуру и свойства жаропрочных сплавов позволили разработать научные основы принципиально новой технологии — высокоразрядной направленной кристаллизации лопаток с монокристаллической структурой из жаропрочных никелевых и интерметаллидных сплавов. По заключению специалистов таких ведущих моторостроительных фирм, как GE (США), RR (Великобритания), MTU (Германия) и AVIO (Италия), разработанная технология по эффективности существенно (почти в 30 раз) превосходит лучшие западные технологические процессы. Впервые при литье лопаток достигнут рекордно высокий температурный градиент на фронте кристаллизации, равный 200—250°C/см (вместо 20—40°C/см), позволивший получить в материале регулярную тонкодисперсную структуру монокристалла. Особенности структуры монокристаллических лопаток, полученных по высокоразрядной технологии, являются минимальными значениями междисперсного расстояния, равные 100—150 мкм (вместо 350—450 мкм) и микропористости 0,03% (вместо 0,5%).



Технология изготовления крупногабаритных листов стеклопластика на основе экологически чистых связующих ФПР-520 и РС-Н, без применения дефицитных фосфорсодержащих антипиренов, литьевых и листовых термопластичных материалов и ячеистых наполнителей обеспечивает получение за единый цикл формирования элементов интерьера, включая панели шумоглушения, отвечающие требованиям пожарной безопасности (по дымо-, тепловыделению и горючести) и пригодные к использованию для отделки транспортных средств и нежилых помещений. Разработанные технологии сокращают цикл изготовления декоративных материалов и энергосотраты в 1,5—2 раза. ВИАМ предлагает изготовление и поставку связующих (до 20 т/год), препрегов на основе негорючих связующих, крупногабаритных листов из стеклопластиков и термопластов, гранулированных термопластов широкого ассортимента, ячеистых листовых наполнителей и лицензии на технологии изготовления элементов интерьера из них.



Углепластик, примененный в качестве средства внешнего армирования, обеспечивает восстановление несущей способности железобетонных конструкций, имеющих дефекты и коррозионные повреждения арматуры. При определенных условиях усиление углепластиком старых мостов может повысить их грузоподъемность и увеличить срок службы конструкций на 25—30 лет. При этом реабилитационное восстановление может быть произведено без вывода мостов и путепроводов из эксплуатации.



Защитные технологические покрытия (ЗТП) и высокотемпературные смазки для изотермической и горячей объемной штамповки позволяют повысить качество поверхностного слоя и надежность деталей. А жаростойкие эмали служат для увеличения ресурса работы деталей горячего тракта ГТД в 1,5—2 раза. Сегодня специалистами ВИАМ предлагается комплексная технология «наносборки» высокотемпературных керамических композиционных материалов и покрытий, в том числе — с применением золь-гель технологии. Применение новых принципов позволяет создавать многоуровневые системы защиты от окисления углеродсодержащих материалов и композитов и сверхтермостойкие композиционные материалы работоспособные до 1500°C и выше. А также обладающие эффектом самозалечивания (восстановление свойств до 100%). Предлагаемые материалы, созданные для применения в широком диапазоне температур, не уступают лучшим зарубежным аналогам.



«Интеллектуальные материалы» — будущее нашей техники. Они обладают функциями диагностики и самоадаптации, позволяют конструкции в ходе эксплуатации саморазгружаться при чрезмерном нагружении и в штатных ситуациях, проводить контроль за возникновением и развитием повреждений в конструкциях из КМ за счет встроенных сенсоров, являющихся армирующими элементами композита. В ВИАМ также разработаны высокоэффективные молниезащитные покрытия на основе наномодифицированных конструкционных углепластиков. Их применение способно обеспечить повышение массовой эффективности, надежности и безопасности эксплуатации транспортных средств.



Принципиально новая комплексная технология производства штамповок дисков диаметром до 300 мм из высоколегированных деформируемых никелевых сплавов ЭК79, ЭК151, ЭП795, ЭП742, ВЖ175 включает в себя получение слитков методом высокоскоростной направленной кристаллизации, многоступенчатую деформацию в изотермических условиях на воздухе и термическую обработку по новым режимам. По сравнению с серийно применяемыми технологиями обеспечивает повышение коэффициента использования металла в 1,5—2 раза, снижение энергозатрат производства на 20—30%, снижение стоимости продукции, повышение эффективности производства, надежности и ресурса деталей. По новой технологии ВИАМ могут быть изготовлены партии штамповок дисков из высоколегированных жаропрочных никелевых сплавов для малоразмерных ГТД.

По всем вопросам, связанным с материалами и технологиями, разработанными ВИАМ, обращаться по адресу: 105005, г. Москва, ул. Радио, 17, ГНЦ РФ ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов». Контактный телефон (499) 261-86-77; факс 267-86-09 e-mail: admin@viam.ru.

В ВИАМ разработан большой ассортимент клеев, в том числе — пленочных для соединения различных материалов, а также клеевых полимерных композиционных материалов (КМК), используемых для изготовления высоконагруженных сотовых и слоистых конструкций из стекло- (КМКС) и углепластиков (КМКУ). В изделиях авиационной техники и народного хозяйства, отличающихся от традиционных КМ высокой технологичностью и экологической безопасностью, клеи обеспечивают повышение герметичности конструкций (в 10 раз), трещиностойкости (на 40—60%), усталостной и длительной прочности (на 20—30%). ВИАМ предлагает изготовление и поставку: клеев и клеевых препрегов, а также нормативно-техническую документацию по их использованию.



ВИАМ предлагает проведение испытаний на коррозионную, климатическую и биологическую стойкость материалов, защитных покрытий, деталей и конструкций в различных средах и климатических условиях и при статических и повторно-статических нагрузках с усилием до 20 тонн в точке приложения нагрузки. Климатические станции ВИАМ в промышленной зоне (МЦКИ) и в зонах морского и субтропического климата (ГЦКИ) позволяют проводить автоматизированную круглосуточную регистрацию и обработку метеопараметров (температура, относительная влажность, количество осадков, скорость ветра и его направление, суммарная солнечная радиация и ее УФ составляющая), а также более чем по 15 каналам — температуру поверхности образцов и ее увлажнение. Московский центр климатических испытаний (МЦКИ) и Геленджикский центр климатических испытаний (ГЦКИ) аккредитованы Ростехрегулированием и Авиарегистром МАК. Автоматизированный метеорологический комплекс впервые в России аттестован и введен в Государственный реестр.

