

СЕКЦИЯ 1. Инновационные технологии производства и контроля качества изделий

Анализ возможности моделирования процесса гидроударной гомогенизации ультрамелкодисперсных суспензий / <i>А.А. Барзов, А.С. Проваторов, Чжо Мью Хтет</i>	7
Анализ инновационного потенциала ультраструйной диагностики в информационном обеспечении качества композиционных материалов ркт / <i>А.А. Барзов, Цзя Чжэньюань, А.Л. Галиновский, А.С. Проваторов, М.А. Прохорова</i>	10
Анализ разупрочнения полимерных композиционных материалов проникающим космическим излучением / <i>А.А. Барзов, Цзя Чжэньюань, М.А. Прохорова, А.И. Денчик, В.В. Кудрявцев</i>	13
Определение коэффициента проницаемости в формуле дарси при жидкостном формовании теплоизоляционных изделий из кварцевых волокон / <i>М.А. Комков, Ю.В. Баданина, П.О. Янко</i>	16
Создание режущего инструмента и средств его ультраструйной диагностики для утилизации композиционных материалов ракетно-космической техники / <i>Сюеянь Ли, Т.М. Таджибов, А.А. Шкабура, В.В. Лисунов, М.П. Глотова</i>	22
Ультраструйная диагностика адгезионной прочности в композиционном материале после воздействия криогенной температурой / <i>А. Папич, М.А. Джабори, Б.И. Захаров, Ф.М. Зарей</i>	27
Разработка метода оценки поврежденности углепластиков методами ультраструйной диагностики / <i>А. Папич, М.А. Джабори, Б.И. Захаров, Ф.М. Зарей</i>	30
Современные методы диагностики полимерных композиционных материалов / <i>А. Папич, М.А. Джабори, Б.И. Захаров, Ф.М. Зарей</i>	32
Оценка возможности ультраструйного диагностирования сэндвич-панелей / <i>А. Папич, М.А. Джабори, Б.И. Захаров, Ф.М. Зарей</i>	34
Вероятное применение лазерной сварки “просвечиванием” в аэрокосмической технике / <i>В.В. Лисунов, Сюеянь Ли, Т.М. Таджибов, А.А. Шкабура</i>	37
Перспективы метода ультраструйного суспензирования / <i>Чжо Мью Хтет, А.А. Семякина, М.П. Глотова</i>	42
Анализ факторов влияния на процесс ультраструйного суспензирования жидкостей / <i>Чжо Мью Хтет, А.С. Проваторов, М.П. Глотова</i>	46
Конечно-элементная модель утонения детали уголкового формы при гибке в инструментальном штампе / <i>Д.С. Боярский, М.А. Бабурин, В.Д. Баскаков, В.А. Тарасов</i>	50
Оценка эксплуатационных свойств режущего инструмента для утилизации композиционных материалов методом ультраструйной диагностики / <i>Сюеянь Ли, Донг Ван Хоа, М.П. Глотова</i>	54
Разработка технологии сборки зарядов с низкопрофильными облицовками на основе ориентированных гиперграфов с ограничениями / <i>П.В. Круглов</i>	57
Разработка технологии изготовления сегментных металлических облицовок с заданным профилем толщины поперечного сечения / <i>П.В. Круглов</i>	61
Анализ особенностей проектирования технологии сборки на основе ориентированных гиперграфов с ограничениями / <i>П.В. Круглов</i>	64
Магнитно-импульсная установка для листовой штамповки / <i>В.Ю. Астапов, М.С. Джоздани</i>	67

Разработка методики нормирования технологических операций / <i>Е.С. Шемонаева, А.С. Тарасенко</i>	71
Особенности использования композиционных материалов в конструкциях ракетно-космической техники / <i>С.В. Бочкарев, А.Л. Галиновский, А.С. Устинова</i>	76
Патентное сопровождение исследований диагностического обеспечения качества композитов / <i>А.А. Барзов, А.Л. Галиновский, С.В. Бочкарев, А.С. Устинова, В.В. Кудрявцев, А.И. Денчик</i>	79
Влияние потребностей национальной экономики на развитие современных технологий производства ракетно-космической техники / <i>Ю.З. Болотин, Т.В. Васильева, Е.А. Самохвалова, А.В. Шляхтенкова</i>	80
Обоснование конструктивных параметров составного струеформирующего тракта мобильной установки гидроабразивной резки под водой / <i>В.И. Колпаков, А.А. Илюхина</i>	86
Обеспечение производительности гидроабразивного резания изделий аэрокосмической техники с использованием абразива в полимерной оболочке / <i>Г.В. Барсуков, О.Г. Кожус, С.В. Кожус</i>	94
Сравнительный анализ режущей способности абразивных порошков производства Индии, Китая и России / <i>А.В. Корнеева, Н.Д. Куряев</i>	98
Обзор методик испытания электрокерамики / <i>В.Д. Радаева, К.А. Терновских</i>	99
Ультразвуковая диагностика качества функциональных покрытий / <i>А.С. Проваторов</i>	101
Исследование свойств алмазоподобных покрытий, нанесенных на оптические элементы космической техники для их защиты от факторов космического пространства, методом ИК спектральной эллипсометрии / <i>Б.А. Паршин, М.О. Макеев, А.С. Осипков, А.Е. Шупенёв, П.А. Михалёв</i>	105
Проблемы получения отверстий индентированием в изделиях РКТ из полимерных композиционных материалов / <i>А.А. Барзов, М.А. Прохорова, М.П. Глотова</i>	110
Исследование технологии изготовления моделей лучевых фитингов на основе 3d-печати / <i>Ю.И. Гутько, Г.В. Сыровой, А.А. Афошин</i>	112

СЕКЦИЯ 2. Современные подходы и решения при проектировании изделий ракетно-космической техники

Проектирование управляемой модельной ракеты с активной системой стабилизации и ориентации в плоскости стрельбы / <i>П.Ю. Павленко, Д.А. Глушак, Д.И. Побережный, З.С. Гарбузов, И.С. Удовик, М.В. Лысенко, А.М. Колчин, А.С. Васильев, Д.Р. Рахимов</i>	118
Проектирование и изготовление системы автоматического управления модельной ракеты / <i>З.С. Гарбузов, К.С. Кичигина, П.Ю. Павленко, И.С. Удовик</i>	123
Проектирование системы ориентации и стабилизации ракеты / <i>П.Ю. Павленко, Д.А. Глушак, Д.И. Побережный, З.С. Гарбузов, И.С. Удовик, М.В. Лысенко, А.М. Колчин, А.С. Васильев, Д.Р. Рахимов</i>	128
Разработка программы испытаний модельной ракеты с активной системой ориентации и стабилизации / <i>П.Ю. Павленко, Д.А. Глушак, Д.И. Побережный, З.С. Гарбузов, И.С. Удовик, М.В. Лысенко, А.М. Колчин, А.С. Васильев, Д.Р. Рахимов</i>	134
Сверхлегкие ракеты-носителя для вывода на орбиту малых космических аппаратов / <i>П.Ю. Павленко</i>	139

Особенности использования композиционных материалов в конструкциях ракетно-космической техники / <i>Д.Р. Рахимов</i>	141
Особенности использования композиционных материалов в конструкциях ракетно-космической техники / <i>С.В. Бочкарев, А.Л. Галиновский, А.С. Устинова</i>	147
Изготовление сверхлегких ракет-носителей с применением аддитивных технологий / <i>П.Ю. Павленко</i>	150
Расчет параметров течения газа наддува при заполнении магистрали управления с тупиковой зоной / <i>Н.В. Диесперов</i>	155
Анализ технологий изготовления распорного шпангоута / <i>В.К. Ковальчук</i>	163
Оптимизация радиоэлектронных систем аэрокосмического назначения по критерию максимизации специального коэффициента сохранения эффективности / <i>В.Д. Шашурин, Н.А. Ветрова, К.П. Пчелинцев, Е.В. Куимов</i>	164

СЕКЦИЯ 3. Промышленный дизайн современного оборудования, узлов и агрегатов

Задачи промышленного дизайна в проектировании жилищ на Марсе / <i>Е.Ю. Литвинов, К.К. Блюдоёнова</i>	171
Реорганизация помещения для создания технологических макетов / <i>Н.Ю. Терехова, Д. Д. Спасская, А.И. Пчельникова</i>	175
Тенденции формообразования и стилевые решения для аэродинамических пакетов / <i>В.Г. Брекалов, Н.Ю. Терехова, Н.А. Войтенко</i>	181
Дизайн-концепция плацкартного вагона поезда дальнего следования / <i>Д. И. Самойлова, Д.Ю. Сафин</i>	190
К вопросам истории и современности дизайна «космического» интерьера / <i>Е.В. Парфенова, Д.Ю. Сафин</i>	196
Дизайн-решение для формы столярных инструментов с нанесённым клеймом / <i>Н.Ю. Терехова, Е.Ю. Литвинов, Д.М. Сомова</i>	202
Установка для промышленного приготовления биотоплива на базе роторно-пульсационного аппарата (РПА) / <i>Н.Ю. Терехова, Е.Ю. Литвинов, В.А. Федорова</i>	208
Конструирование в контексте промышленного дизайна / <i>Е.Н. Шайманова, Д.И. Ртищев</i>	213
Промышленный дизайн как один из инструментов воздействия в сфере психологии / <i>К.А. Лаврентьева, Д.И. Ртищев</i>	220