



**Разработка
композиционных
материалов с
уникальными
свойствами, в том
числе для
аддитивных
технологий**

**Руководитель МПК: Нечаев Илья
Владимирович**

**τ
Период создания МПК: декабрь 2018 г.**

π

x

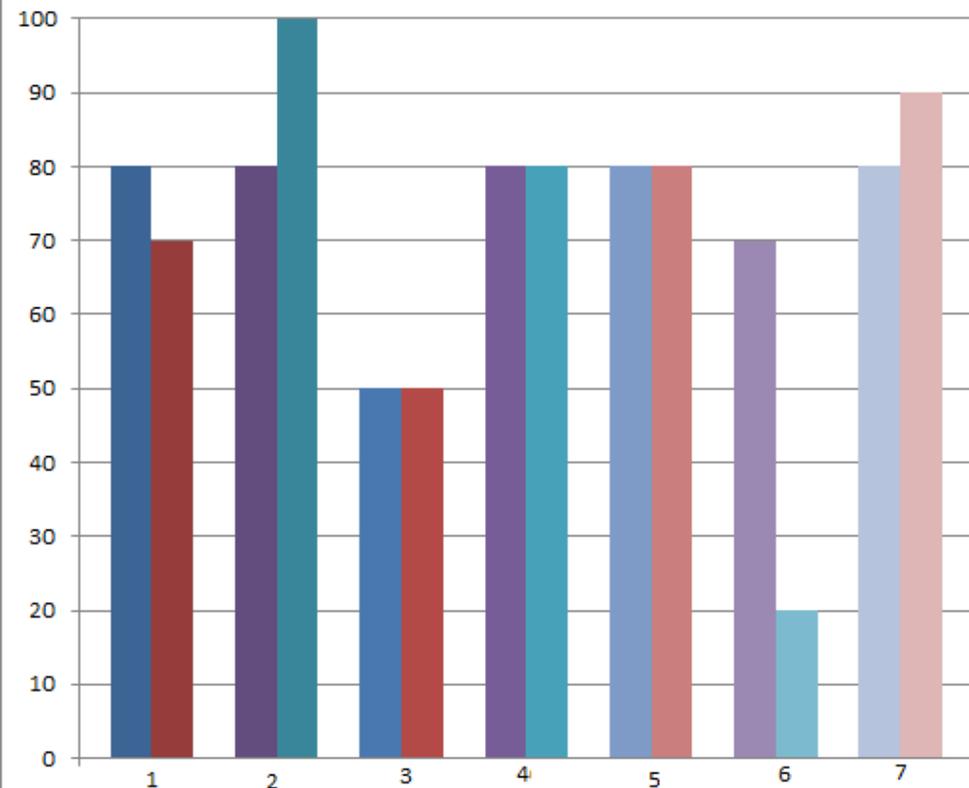
Цель

Разработка, изготовление и испытание композиционных материалов с заданными свойствами (термостойкость, прочность, хладостойкость)

Задачи проекта

1. Разработка, изготовление и испытание композиционных материалов с требуемым комплексом свойств
2. Разработка методики прогнозирования необходимых свойств изделий.
3. Разработка технологического процесса изготовления композиционных материалов, в том числе для аддитивных технологий.
4. Изготовление лабораторно-опытного образца изделия и его испытания.

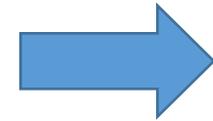
Компетентностный профиль команды



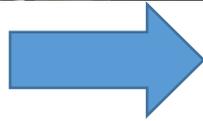
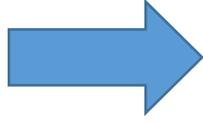
№	Член команды	Функция	Выполнение поставленных задач, %	
			15.03.2019	13.06.2019
1	Влад Галимов	Лидер команды	80	70
2	Наиля МаксUTOва	Исследователь ресурсов	80	100
3	Костя Ермаков	Исполнитель	50	50
4	Костя Цуканов	Исполнитель	80	80
5	Илья Зиньков	Исполнитель	80	80
6	Коля Моисеев	Маркетолог	70	20
7	Нурлан Ахмедов	Исполнитель	80	90

Основные технологические этапы по реализации поставленных задач:

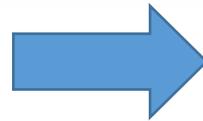
1. Получение композиционного материала (гранулы)



2. Испытание композиционного материала



3. Изготовление нити



4. Получение опытного образца изделия 3D-печатью



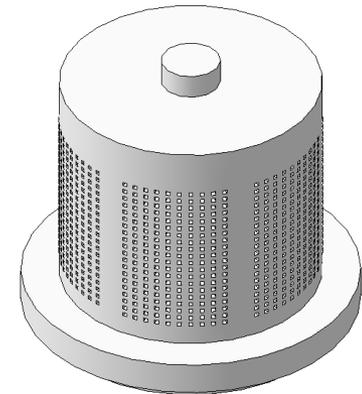
Продукт по замыслу



1 этап - гранулы



2 этап - нить



3 этап – опытный образец

На 15.03.2019

На 13.06.2019

ОТ: АО «ПРОГРЕСС» Тел: 83211559 9 ЯНВ 2019 15:03 СТР: 1

 **АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ПРОГРЕСС»
(АО «РКЦ «ПРОГРЕСС»)**

ул. Земляк, д.16, г. Самара, 443006, тел. (846) 238-13-61, факс (846) 660-65-16, E-mail: mail@kmtc.sar.gov.ru
ОКПО-43802776, ИНН-6312155922, КПП-630700001

29.12.2018 г. № 103 / 1120ф



Первому проректору –
проректору по научной работе
ФГБОУ ВО «СамГТУ»
Ненасеву М.В.
тел. (846) 278-43-11
факс: (846) 278-44-00

В ответ на иск. № 032-04.03 от
12.12.2018г.

Уважаемый Максим Владимирович!

В ответ на Ваш факс сообщаем, что специалисты АО «РКЦ «Прогресс» удовлетворены Вашими возможностями по созданию сложных геометрических форм методом аддитивных технологий из пластика. Однако нас интересуют такие возможности с использованием композитных материалов, с отмеченными в иск. 1012/1120ф от 01.11.18 г. физико-механическими характеристиками, и обязательно отечественного производства.

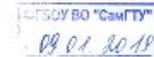
Внедрение таких технологий для штатных изделий потребует длительных исследований и согласований в ведущих отраслевых технологических институтах. В данный момент нас интересуют принципиальные возможности и преимущества таких технологий, а также реальные уровни достижений Ваших исследований в области физико-механических свойств материалов.

Прошу в дальнейшем информировать о Ваших достижениях.

Первый заместитель генерального
конструктора

 А.Д. Сторож

Иск.: К.Ю. Трубинкова, отп. 1126, т. (846) 228-60-99

 09.01.2019

Взаимосвязь осуществляется в виде взаимодействия с сотрудниками предприятия АО «РКЦ «Прогресс» для уточнения и согласования отдельных данных работы.

Также ведутся работы по поиску потенциальных заказчиков.

Продвижение интеллектуальной собственности

На 15.03.2019

*Участие в международной выставке
«Интерпластика-2019», г.Москва*



На 13.06.2019

- 1. Участие в 1 и 2 туре 74-й научно-технической конференции обучающихся СамГТУ с докладами:
- Максимова Наиля Камилевна ;
- Галимов Владислав Эдуардович;
- Ермаков Константин Ильич;
- Ахмедов Нурлан Адалат оглы*
- 2. Опубликованы тезисы в трудах 74-й научно-технической конференции обучающихся СамГТУ на тему:
«3d технологии для получения изделий ракетно-космической техники»
Ахмедов Нурлан Адалат оглы*

Выполнение календарного плана



На 15.03.2019

- Предварительное изучение предметной области (аналитический и патентный анализ)
- Подбор и закупка расходных материалов и оборудования

На 13.06.2019

- Пуско-наладочные работы оборудования;
- Подбор состава композиционного материала;
- Входной контроль поступивших материалов.

Риски проекта

На 15.03.2019

Срыв сроков поставки оборудования и материалов, необходимых для выполнения 2 этапа работ.

Данный вид риска может возникнуть из-за недобросовестного отношения поставщиков

*Методы нивелирования риска:
- воздействие юридическими инструментами*

На 13.06.2019

Срыв сроков проведения испытаний

Данный вид риска может возникнуть из-за не выполнения сроков изготовления оснастки предприятием-изготовителем

Методы нивелирования риска:

- поиск дополнительных предприятий по изготовлению оснастки,*
- заказ оснастки на этапе изготовления композиционного материала*

Софинансирование проекта



На 15.03.2019

Подача заявки на конкурс интегрированных программных проектов (ИПП) для получения финансовой поддержки на реализацию ИПП **«Лабораторный центр по разработке композиционных материалов с заданными свойствами для аэрокосмической промышленности»**
Бюджет: 17 000 000 руб.

На 13.06.2019

Подача заявки на конкурс интегрированных программных проектов (ИПП) для получения финансовой поддержки на реализацию ИПП **«Лабораторный центр по разработке и испытаниям композиционных материалов с заданными свойствами»**
Бюджет: 6 400 000 руб.

Планируемые заявки

Подача заявки на конкурс «УМНИК», гранты РФФИ и других конкурсах.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

НАЗВАНИЕ МПК: Разработка композиционных материалов с уникальными свойствами, в том числе для аддитивных технологий

РУКОВОДИТЕЛЬ МПК: Нечаев Илья Владимирович

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: htpkm@samgtu.ru, 8 937 182 41 20