



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «САМГТУ»)

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

***XXI ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ***

САМАРА, , 10...12 апреля/ april 2024г.

Самара
Самарский государственный технический университет
2024 г.

ОРГКОМИТЕТ

Председатель организационного комитета:

Галлямов А.Р. – СамГТУ (Самара), к.т.н.

Члены организационного комитета:

Никитин К.В. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Носов Н.В. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Денисенко А.Ф. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Гаспарова Л.Б. - доцент СамГТУ (Самара), к.п.н.

Галлямов А.Р. - СамГТУ (Самара), к.т.н.

Гришин Р.Г. - доцент СамГТУ (Самара), к.т.н.

Майдан Д.А. - доцент СамГТУ (Самара), к.т.н.

Яресько С.И. - зав. лабораторией СФ ФИАН (Самара), д.т.н.

Ответственный секретарь:

Младенцева О.А. – вед. инженер кафедры ТМСИ СамГТУ,

СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель программного комитета:

Ненашев М.В. - первый проректор-проректор по научной работе СамГТУ, д.т.н.

Члены программного комитета:

Абсадыков Б.Н. - главный ученый секретарь Института химических наук имени А. Б. Бектурова (республика Казахстан), д.т.н.;

Амосов А.П. - зав. кафедрой СамГТУ (Самара), д.т.н.

Бобровский Н.М. - профессор ТГУ (Тольятти), д.т.н.

Варганов М.В. - профессор МПУ (Москва), д.т.н.

Гришин Р.Г. - доцент СамГТУ (Самара), к.т.н.

Девоино О.Г. - руководитель ОНИЛ БНТУ (республика Беларусь), д.т.н.

Денисенко А.Ф. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Драчев О.И. - профессор ТГУ (Тольятти), д.т.н.

Захаров О.В. - профессор СГТУ имени Гагарина Ю.А. (Саратов), д.т.н.

Зверовщиков В.З. профессор ПГУ (Пенза), д.т.н.

Муратов В.С. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Непомилуев В.В. - профессор РГАТУ им. П.А.Соловьева (Рыбинск), д.т.н.

Никитин К.В. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Носов Н.В. - профессор СамГТУ (Самара), д.т.н.

Поддубко С.Н., генеральный директор «Объединенного института машиностроения НАН Беларуси», (республика Беларусь), к.т.н.

Табаков В.П. - профессор УлГТУ (Ульяновск), д.т.н.

Чигиринский Ю.Л. - зав. кафедрой ВолгГТУ (Волгоград), д.т.н.

Янюшкин А.С. - профессор ЧГУ (Чебоксары), д.т.н.

Яресько С.И. - зав. лабораторией СФ ФИАН (Самара), д.т.н.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

10 апреля 2024 г. в 10 часов, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 14, ауд. 105

Вступительное слово – д.т.н. Никитин Константин Владимирович

Пленарное заседание - «Современные условия взаимодействия ВУЗа и предприятий машиностроительного профиля»

1. ОПЫТ САМГТУ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ НИОКР И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ПО ЗАКАЗАМ ПРЕДПРИЯТИЙ

Давыдов А.Н., начальник управления научных исследований, Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

2. КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ НА БАЗЕ САМГТУ

Смирнова С.Б., нач. управления по работе с индустриальными партнерами, Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ АО «АГРЕГАТ» И ПЕРСПЕКТИВЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВУЗАМИ

Усачев В.В., директор по производству АО «Агрегат», г. Самара, Российская Федерация.

4. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВУЗА И ПРЕДПРИЯТИЯ

Галлямов А.Р., и.о. зав. кафедрой ТМСИ, Шель А.П., главный технолог ООО «САМАРАВОЛГОМАШ», г. Самара, Российская Федерация.

10 апреля 2024 г. в 13 часов, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 14, ауд. 102

СЕКЦИЯ 1. Цифровые технологии при проектировании в машиностроении

Председатель секции - д.т.н., Носов Николай Васильевич;

Сопредседатель - к.т.н. Гришин Роман Георгиевич;

Секретарь – вед. инженер Младенцева Ольга Алексеевна

Вступительное слово - д.т.н., Носов Николай Васильевич

1. ОПТИМИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ РАЗЛИЧНОЙ КОНФИГУРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ РЕВЕРС ИНЖИНИРИНГА

Аглиуллина Э.А., студент - КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Российская Федерация

2. РАЗРАБОТКА 3D-МОДЕЛИ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ С КРИВОЛИНЕЙНЫМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ

Абрамова О. К., студент, - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

3. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДЕТОНАЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ ПРИ НАНЕСЕНИИ НА КОРПУС АЛМАЗНОГО ДОЛОТА

Болдырева А.С., аспирант - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

4. КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ В КОНТАКТЕ РОЛИКА И ВНУТРЕННЕЙ ДОРОЖКИ КАЧЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО РОЛИКОПОДШИПНИКА

Бражникова А.М., аспирант - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация;

5. ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ АВТОНОМНОГО ПОДОГРЕВАТЕЛЯ «ПЛАНАР 4ДМ2»

Воронецкий Н.М. студент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

6. НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ФОРМЫ СТАЛЬНЫХ ПОКОВОК И ИЗНОСОСТОЙКОЙ ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ

Галкин В.И., профессор, д.т.н., профессор, Преображенский Е.В., доцент, к.т.н., доцент, Маркелов Е.Е., аспирант - «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва, Российская Федерация

7. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ 3D-ПРИНТЕРА ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ

Горобец И.А., доцент, к.т.н., доцент, Киселица Д. О., аспирант, Жарких Д. С., аспирант - «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк, Российская Федерация ДНР

8. РАЗРАБОТКА 3D МОДЕЛИ СУВЕНИРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Горячева Д.Д., студент, Родионов В.А. ст. преподаватель - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

9. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТАТОЧНОГО НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОСЛЕ ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ

Жернаков В. С.¹ д.т.н., профессор, академик Академии наук Республики Башкортостан, **Дубина А.И.**², к.т.н., начальник лаборатории ПАО «ОДК-УМПО», **Конева К. В.**³ инженер каф. СМ УУНиТ³

1 - Академия наук Республики Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация;

2 - Публичное акционерное общество «Объединенная двигателестроительная корпорация - Уфимское моторостроительное производственное объединение» (ПАО «ОДК-УМПО»)² г. Уфа, Российская Федерация.

10. ИССЛЕДОВАНИЕ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПЛАСТМАСС, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ПРИ ПОМОЩИ FDM-ПЕЧАТИ

Карасев Н.И. ассистент, **Носов Н.В.** профессор, д.т.н., **Галлямов А.Р.** доцент, к.т.н.-
Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

11. ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3-D МОДЕЛИ НАБОРА ФЛАКОНОВ ДЛЯ ДУХОВ В СТИЛЕ АР-НУВО

Красикова Е.С., студент - *Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская федерация*

12. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ДЕТАЛИ МЕТОДОМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Малкова А.О., магистрант - *Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация*

13. ПРИМЕРЫ ТОПОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ В АВИАСТРОЕНИЕ

Низамов Д. А., студент - *КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Российская Федерация*

14. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИДРОМАГИСТРАЛЕЙ НА САМОЛЁТЕ

Никитин К.А., студент - *КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Российская Федерация*

15. РАЗРАБОТКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА КОРРОЗИИ

Парфенов К.В., ассистент, **Ибатуллин И.Д.**, профессор, д.т.н. - *Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация*

16. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОСНАСТКИ ДЛЯ РАЗРЫВНОЙ МАШИНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Покровский А.В., студент - *КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, РФ*

17. РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ДЕТАЛЕЙ ТИПА ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ И ИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Проценко М.С., аспирант, **Кутин А.А.**, д-р техн. наук, профессор - *Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», г. Москва, Российская Федерация.*

18. МЕТОДЫ ПАРАМЕТРИЗАЦИИ 3D-МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АР1 КОМПАС-3D

Семин А.С., студент магистратуры - *Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Российская Федерация.*

19. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДРОБЕУДАРНОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ: КРАТКИЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ РАБОТ

Строкач Е.А., к.т.н., ведущий инженер **Пожидаев А.А.** ассистент - *«Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва, РФ*

20. ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК УЗЛА ТЕПЛООБМЕНА АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ

Суханов Д.С. студент - *Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация*

21. МОДЕЛИРОВАНИЕ «ДЕКОРАТИВНОЙ ПОЛКИ» В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Тен А.Ю., студент, **Родионов В.А.** ст. преподаватель - *Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация*

11 апреля 2024 г. в 9 часов г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 14, ауд. 102

СЕКЦИЯ 2. Инновационные технологии в науке и образовании

Председатель секции - д.т.н., Ярьско Сергей Игоревич;

Сопредседатель - к.т.н. Галлямов Альберт Рафисович;

Секретарь – вед. инженер Младенцева Ольга Алексеевна.

Вступительное слово – д.т.н., Ярьско Сергей Игоревич

1. ПОВЫШЕНИЕ УСТАЛОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ И КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ПУТЕМ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОПОВЕРХНОСТИ СПЛАВОВ ПРИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ

Болдырев А.А., доцент, к.т.н., доцент, Болдырев А.И., профессор. д.т.н., профессор Григораш В.В., доцент, к.т.н., доцент – Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Российская Федерация

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ИЗ НИОБИЕВЫХ СПЛАВОВ

Болдырев А.А., доцент, к.т.н., доцент, Болдырев А.И., профессор. д.т.н., профессор, Падурец А.А., магистрант - Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Российская Федерация

3. КОМПЬЮТЕРНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

Гаспарова Л.Б., доцент, к.п.н., доцент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

4. АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЭНЕРГИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ МАШИН МЕТОДОМ КОНТАКТНОЙ РАЗНОСТИ ПОТЕНЦИАЛОВ

Олешко В.С., к.т.н., доцент - Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Российская Федерация

5. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГЛУБИНЫ НАДРЕЗА НА ПРЕДЕЛ ВЫНОСЛИВОСТИ ПОВЕРХНОСТНО - УПРОЧНЁННЫХ ОБРАЗЦОВ

Павлов В.Ф. д.т.н., профессор, Морозов А.Ю. аспирант, Денискина Е.А. к.т.н., доцент, Михалкина С.А. старший преподаватель, Труфакин А.Э. студент - Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара, Российская Федерация

6. ВЛИЯНИЕ ШАГА ЗУБЬЕВ ФРЕЗЫ И ЭЛЕМЕНТОВ РЕЖИМА НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОБРАБОТКИ ЗАГОТОВОК ИЗ ПОЛИКАРБОНАТА С ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Унянин А.Н., д.т.н., профессор, Димухаметов И.З., аспирант - Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, Российская Федерация

7. ВЛИЯНИЕ СВОЙСТВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ТЕМПЕРАТУРНОЕ ПОЛЕ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Унянин А.Н. д.т.н., профессор, Чуднов А.В., аспирант - Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, Российская Федерация

8. ПРИМЕНЕНИЕ СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Титов В.А., инженер-исследователь, Гречухин А.В., ассистент, Ахмедов Н.А., ассистент, Шаговская В.С., инженер - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

9. ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ УДАРНОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ

Федотов Д.Д.¹ аспирант, Ярьско С.И.^{1,2} д.т.н., зав. лабораторией СФ ФИАН

1 - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация,

2 - Самарский филиал ФИАН, г. Самара, Российская Федерация.

10. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

Хакимзянова С.И., студент, Никишина Г.В., к.т.н. - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, г. Казань, Российская Федерация

11. О ПРИМЕНЕНИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ

Хохлова О.А.¹, к.т.н., доцент, Пономарёва Е.В.¹, к.ф.-м.н., доцент, Синельщиков А.В.², к.т.н., доцент

1 - ФГБОУ ВО "Астраханский государственный технический университет", г. Астрахань, Российская Федерация,

2 - ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", г. Астрахань, Российская Федерация.

12. ЛАЗЕРНО-АКУСТИЧЕСКИЙ ТОЧЕЧНЫЙ СПОСОБ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И ЕЁ ПОСЛЕДУЮЩИЙ АНАЛИЗ

Шварц И.В., ассистент, Крылов Я.В., студент, Никифоров С.А., старший преподаватель, Горунев А.Н. д.т.н. профессор, Гильмутдинов А.Х. д.т.н., заведующей кафедрой лазерных и аддитивных технологий - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Российская Федерация.

13. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРОЦЕССА УСТАЛОСТНЫХ РАЗРУШЕНИЙ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

Шеховцева Е.В., к.т.н., начальник отдела - ПАО «ОДК-Сатурн», г. Рыбинск, Российская Федерация

14. ГРАДИЕНТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ ИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРМООБРАБОТКЕ ГЕТЕРОФАЗНЫХ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Ярьско С.И.^{1,2} д.т.н., зав. лабораторией СФ ФИАН, Балакиров С.Н.¹ инженер:

1 - Самарский филиал ФИАН, г. Самара, Российская Федерация,

2 - ФГБОУ ВО «СамГТУ», г. Самара, Российская Федерация.

11 апреля 2024 г. в 13 часов г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 14, ауд. 102

СЕКЦИЯ 3. *Проектирование, эксплуатация и метрологическое обеспечение инструментальных систем и оборудования современных машиностроительных производств.*

*Председатель секции - д.т.н., Денисенко Александр Федорович;
Сопредседатель – Гаспарова Лана Багратовна;*

Секретарь – вед. инженер Младенцева Ольга Алексеевна.

Вступительное слово – д.т.н , Денисенко Александр Федорович

1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГЛАВНОГО ПРИВОДА МНОГОЦЕЛЕВЫХ СТАНКОВ С ЧАСТОТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ И ОПОРАМИ КАЧЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ

Брунгардт А.В., аспирант, Брунгардт М.В., к.т.н., доцент, Шатохин С.Н., д.т.н., профессор - Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Российская федерация

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО РАЗМЕРА ВЫБОРКИ НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ШПИНДЕЛЬНОГО УЗЛА

Гуарна М.Д.¹, профессор, Денисенко А.Ф.², д.т.н., профессор, Ладыгин Р.В.², аспирант, Якимов М.В.², к.т.н., доцент:

1- университет Рима Сапиенса, г.Рим, Италия,

2- Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

3. РАСЧЕТ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРАМЕТРОВ ХОНИГОВАНИЯ

Денисенко А.Ф., профессор, д.т.н., профессор, Гришин Р.Г., доцент, к.т.н., доцент, Антипова Е.Д., аспирант - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

4. РАЗРАБОТКА ТРИПЛЕКСНОГО ДАТЧИКА ДЛЯ КРУГЛОМЕРОВ

Елифанцев К.В., доцент, к.т.н, доцент, Петров Г.А. к.т.н, доцент, Егоров А.Э. магистрант - Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

5. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ РЕЗЦОВ PDC НА АБРАЗИВНОЕ ИЗНАШИВАНИЕ

Ибатуллин И.Д., профессор, д.т.н., Колибасов В.А., аспирант, инженер - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

6. МЕТОД КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ТРЕКЕРА

Китаев А.А.¹, начальник лаборатории специальных испытаний, инженер-конструктор, Андрияшина Т.Н.² доцент, к.п.н., доцент

1 – ОАО Прогресс,, г. Самара, Российская Федерация,

2–Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

7. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ РАСХОДА ГАЗА

Малкина И.В., ст. преподаватель, Кляшторная Н.Л., студент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

8. СИНТЕЗ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКОГО УПРОЧНЕНИЯ ЛОПАТОК ГТД

Михайлов А.Н.¹, д.т.н., профессор, **Анастасьев А.В.¹**, аспирант, **Пичко Н.С.²**, д.ф.н., профессор:

1 - Донецкий национальный технический университет, г. Донецк, ДНР, Российская Федерация,

2 - Филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинск, Российская Федерация.

9. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА ФОРМЫ НА ДЕМПФИРУЮЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ПОЛИУРЕТАНА

Мосур В.Г.^{1,2} ✉, доцент, к.т.н., **Шарков О.В.^{1,2}**, профессор, д.т.н.:

1 - Калининградский государственный технический университет, г. Калининград, Российская Федерация,

3 - Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград, Российская Федерация.

10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ РАДИАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СИЛЫ РЕЗАНИЯ ПРИ ШЛИФОВАНИИ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ14 ПО ТЕМПЕРАТУРЕ ПОЛИМОРФНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ

Полтавец В.В.¹, д.т.н., доцент, **Шаповалова Н.Н.²**, инженер:

1 - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк, Российская Федерация,

2 - ООО «Энергосбыт Донецк», г. Донецк, Российская Федерация.

11. ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ ИНСТРУМЕНТА С СМП НА ТОКАРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Трофименко Н.Г., аспирант - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

12 апреля 2024 г. в 9 часов г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 14, ауд. 102

СЕКЦИЯ 4. Материаловедение и металлургия в современном машиностроении

Председатель секции - д.т.н., Никитин Константин Владимирович;
Сопредседатель – к.т.н. Майдан Дмитрий Александрович;

Секретарь – вед. инженер Младенцева Ольга Алексеевна

Вступительное слово – д.т.н., Амосов Александр Петрович

1. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОДИСПЕРСНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ ALN-TiC МЕТОДОМ АЗИДНОГО СВС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЛАНИНА В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА УГЛЕРОДА

Андряшкин Д.В., магистрант, Майдан Д.А., доцент, к.т.н., доцент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

2. ОЦЕНКА СТОЙКОСТИ ВНУТРЕННИХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫХ ТРУБ К НЕОРГАНИЧЕСКИМ СОЛЕОТЛОЖЕНИЯМ

Берков Д. В.^{1,2}, аспирант, ведущий инженер, Веревкин А. Г.^{1,2}, магистрант, к.х.н., директор по развитию

1- Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация,

2- ООО «Научно-производственный центр «Самара» г. Самара, Российская Федерация.

3. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ В СУДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Бедретдинов И.Р.^{1,2}, инженер-технолог I категории, аспирант

1 - ЗАО «Нефтефлот», г. Самара, Российская Федерация

2 - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

4. ХИМИЧЕСКАЯ СТАДИЙНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ СИАЛОНА ПО АЗИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ СВС ИЗ СИСТЕМЫ $\langle 2\text{SiO}_2 + 15\text{NaN}_3 + 3\text{AlF}_3 + (\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6 \rangle$

Валяева М.Е., аспирант, Кондратьева Л.А., профессор, д.т.н., доцент, Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОЦЕССА ПЛАЗМЕННОЙ СФЕРОИДИЗАЦИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОРОШКА INCONEL 718

Васильев И. С., , аспирант, Мозжерин В. В., студент, Терентьев А. А., старший преподаватель, Нагулин К. Ю., доцент, д.т.н., профессор Гильмутдинов А. Х. профессор, д.ф.-м.н. - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Российская Федерация.

6. РОЛЬ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И МЕТАЛЛУРГИИ В СОВРЕМЕННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ

Гаврилов В.Г., бакалавр, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Российская Федерация

7. О НЕКОТОРЫХ ПРИЧИНАХ РАССЛОЕНИЯ В ЛЕНТАХ ИЗ СПЛАВА 42НХТЮ

Головкин П.А., к.т.н., начальник лаборатории входного контроля материалов - АО «Плутон», г. Москва, Российская федерация.

8. ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОДИСПЕРСНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ ALN-SiC МЕТОДОМ АЗИДНОГО СВС

Гудиминко З.А., студент, Титова Ю.В., доцент, к.т.н., доцент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

9. РЕЦИКЛИНГ МЕТАЛЛОПОРОШКОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРЯМОГО ЛАЗЕРНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ ЗАГОТОВОК ДЛЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Гусев В.Д.^{1,2} инженер-технолог, магистр, Баранов Д.А.¹ к.т.н., Щедрин Е.Ю.¹ главный металлург, Гусев О.Н.¹ заместитель директора по персоналу, Жаткин С.С.² к.т.н.

1 - ПАО «ОДК-Кузнецов», г. Самара, Российская Федерация,

2 - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

10. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ МАХ - ФАЗ Ti_3SiC_2 И Ti_3AlC_2

Давыдов Д.М., аспирант, Закамов Д.В., доцент, к.т.н. - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

11. СОЗДАНИЕ ОКСИДНОЙ ПЛЕНКИ С ПОМОЩЬЮ ФОСФАТИРОВАНИЯ КАК МЕТОД БОРЬБЫ С КОРРОЗИЕЙ

Дубинов Ю.С., доцент, к.т.н., доцент, Танасенко М.С., ассистент - РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва, Российская Федерация.

12. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ АУСТЕНИТА В ТОЛСТОЛИСТОВЫХ, НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЯХ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕПЛА ПРОКАТНОГО НАГРЕВА

Егоров Н.Т., заведующий кафедрой, к.т.н., доцент; Крымов В.Н., к.т.н., доцент. - Донецкий национальный технический университет, г. Донецк, Российская федерация.

13. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО КОМПОЗИТА $TiC-Cu$ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛОТЕРМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНФИЛЬТРАЦИИ РАСПЛАВОМ МЕТАЛЛА КЕРАМИЧЕСКОГО СВС-КАРКАСА

Каракич Е. А., аспирант; Амосов А. П., профессор, д. ф.-м. н., Латухин Е.И., доцент, к. т. н., Умеров Э.Р., к.т.н. - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

14. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВА AMg_2 , АРМИРОВАННЫХ ФАЗОЙ КАРБИДА ТИТАНА

Качура А.Д. аспирант, Луц А.Р. к.т.н. доцент, Шерина Ю.В., аспирант - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

15. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КАРБОНИТРИДА ЦИРКОНИЯ ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ

Кузьменко Е.Д., студент - Томский политехнический университет, г. Томск, Российская Федерация.

16. ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ПЕСЧАНЫХ СТЕРЖНЕЙ НА ПРИМЕРЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОТЛИВКИ «АППАРАТ НАПРАВЛЯЮЩИЙ» ИЗ КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ

Леушин И.О. , д.т.н., профессор, Герасимов А.В., аспирант, Любомиров Д.А. , бакалавр-ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева», Нижний Новгород, Российская Федерация

17. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ В АВИАСТРОЕНИИ ИЗ АРМИРОВАННОГО ЦЕЛЬНОТКАННОГО КОМПОЗИТА

Малаева П.В, студент - КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Российская Федерация

18. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ И ПОНИЖЕННЫХ СВОЙСТВ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ИЗ СТАЛИ 30X13

Муратов В.С.,¹ д.т.н., профессор, Морозова Е.А.,¹ к.т.н., доцент, Якимов Н.С.,² к.т.н., ведущий инженер

1 - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация,

2 - ОАО «Авиаагрегат», г. Самара, Российская Федерация.

19. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МОЩНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ПЕЧАТИ МЕТОДОМ ПРЯМОГО ЛАЗЕРНОГО НАНЕСЕНИЯ МЕТАЛЛА НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СТАЛИ 316L

Наурзалинова Л.К., студент, Горунов А.И., д.т.н., профессор, Романова А.М., аспирант - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Российская Федерация

20. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ЖАРОПРОЧНОГО ХРОМОНИКЕЛЕВОГО СПЛАВА, ПОЛУЧАЕМОГО ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКОЙ ИЗ МЕТАЛЛОПОРОШКОВОЙ КОМПОЗИЦИИ МАРКИ ЭП648

Негодяев В.О.^{1,2}, начальник бюро ремонтных технологий, Жаткин С.С.², к.т.н., профессор, Никитин К.В.² д.т.н., профессор.

1 - ПАО «ОДК-Кузнецов», г. Самара, Российская Федерация,

2 - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

21. ПОЛУЧЕНИЕ ПОРИСТОЙ КЕРАМИКИ ИЗ СИСТЕМЫ Ti-C-Cu В РЕЖИМЕ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА

Некрасов В.И., студент, Латухин Е.И., доцент, к.т.н., Кондратьева Л.А., профессор, д.т.н. - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

22. ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ МЕДНЫХ ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ХОЛОДНОГО НАПЫЛЕНИЯ С ИНТЕНСИФИКАЦИЕЙ ЛАЗЕРОМ

Орлова М.С., аспирант, Горунов А.И. профессор, д.т.н., доцент - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Российская Федерация

23. РАЗВИТИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ ДЛЯ МИМ-ТЕХНОЛОГИИ

Пархоменко А.В., аспирант, Амосов А.П., д.ф.м.н., профессор, Самборук А.Р., д.т.н., профессор - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

24. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОДИСПЕРСНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ Si_3N_4 -TiC МЕТОДОМ АЗИДНОГО СВС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЛАМИНА В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА УГЛЕРОДА

Плеханов А.М. магистрант, Майдан Д.А. доцент, к.т.н., доцент; - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация.

25. АНАЛИЗ ХАРАКТЕРА И ПРИЧИН ДЕФЕКТОВ КОМПЕНСАЦИОННОГО КОЛЬЦА ИЗ СТАЛИ ШХ15

Пугачева Т.М., к.т.н., с.н.с., доцент, Котельников Д.В., магистр - «Самарский государственный технический университет», г. Самара, Российская Федерация

26. ТРАНСФОРМАЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ И ТВЕРДОСТИ ДЕТАЛЕЙ ПОДШИПНИКА ИЗ СТАЛИ ШХ15-Ш В СЛЕДСТВИЕ АНОМАЛЬНОГО РАЗОГРЕВА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пугачева Т.М., к.т.н., с.н.с., доцент, Котельников Д.В., магистр - «Самарский государственный технический университет», г. Самара, Российская Федерация

27. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТА В КАЧЕСТВЕ ЛЕГИРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ СТАЛИ 316L

Романова А.М. , аспирант, Горунов А.И., д.т.н., профессор, Наурзалинова Л.К. - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, г. Казань, Российская Федерация

28. ВЛИЯНИЕ АРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОДИСПЕРСНОЙ ФАЗОЙ КАРБИДА ТИТАНА, СИНТЕЗИРОВАННОЙ В РАСПЛАВЕ, И ТЕРМООБРАБОТКИ НА ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЛАВА АК10М2Н

Шерина Ю.В., аспирант, Луц А.Р., к.т.н., доцент - Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация