

Программа КМУС-2024

XXI конференция молодых ученых и специалистов «Новые материалы и технологии» 24 – 26 июня 2024г.

Организаторы конференции:

НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ "Прометей"

Организационный комитет:

Председатель оргкомитета:

А.С. Орыщенко д.т.н., профессор, член-корреспондент РАН - Генеральный директор

Члены оргкомитета:

1. А.В. Анисимов д.т.н.
2. Т.И. Бобкова к.т.н.
3. О.В. Глибенко к.т.н.
4. М.Е. Гошкодеря
5. А.В. Ильин д.т.н., доцент
6. А.Д. Каштанов д.т.н.
7. А.С. Кудрявцев к.т.н.
8. В.П. Леонов д.т.н., с.н.с.
9. О.В. Фомина д.т.н.
10. В.В. Цуканов д.т.н., профессор

Ответственный секретарь: Г.М. Орлова

Место проведения конференции:

191015, г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д.49
НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ "Прометей"

9³⁰ - 10⁰⁰ – Регистрация участников конференции.

Контакты:

Отдел подготовки научных кадров
тел. (812) 274-13-17
e-mail: OPNK-Prometey@crism.ru

24 июня 2024 года (первый день)

10⁰⁰ – Открытие конференции

Приветственное слово

д.т.н., профессор, член-корреспондент РАН - Генеральный директор НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей» Алексей Сергеевич Орыщенко

Заседание 1



Председатель заседания: *д.т.н. Александр Дмитриевич Каишанов* – Первый заместитель генерального директора по научной работе НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей»

1)	10 ¹⁵	Хачатурян Ирина Михайловна инженер 2 категории НПК-8 Выбор оптимального режима термической обработки компактированных полуфабрикатов из псевдо-β-титанового сплава
2)	10 ³⁰	Журавлева Ольга Алексеевна к.х.н. старший научный сотрудник НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва Разработка новых биоцидных нанокompозитных материалов для защиты подводных конструкций от биообрастания
3)	10 ⁴⁵	Герасимова Елена Владимировна инженер 3 категории НПК-11 Разработка технологии создания связующего, обеспечивающего изготовление новых высокопрочных сферопластиков для перспективных заказов морской техники
4)	11 ⁰⁰	Гошкодеря Михаил Евгеньевич инженер 2 категории НПК-3 Разработка технологии нанесения износостойких покрытий на основе композиционного порошка титана, армированного наноразмерным диоксидом титана, на контактные поверхности запорной арматуры
5)	11 ¹⁵	Фомин Глеб Борисович инженер 3 категории НПК-6 Исследование зоны сплавления теплоустойчивой Cr-Mo-V стали с антикоррозионной наплавкой, выполненной импульсным аргонодуговым способом
6)	11 ³⁰	Дворянцев Даниил Денисович инженер-технолог 2 категории НПК-11 Исследование физико-механических и триботехнических свойств антифрикционного углепластика УГЭТ-4 для узлов трения гидротурбин
7)	11 ⁴⁵	Никулин Василий Евгеньевич ведущий инженер НПЭК Исследование термических циклов и остаточных сварочных напряжений при подводной мокрой сварке судостроительной стали

12⁰⁰ – 12¹⁵ – кофе-брейк.

24 июня 2024 года (первый день)

Заседание 2



Председатель заседания: *д.т.н., доцент Алексей Витальевич Ильин* – заместитель генерального директора по научной работе, начальник научно-производственного комплекса "Корпусные стали и наноматериалы"

8)	12 ¹⁵	Шишков Федор Леонидович инженер 3 категории НПК-6 Разработка метода определения трещиностойкости оболочек ТВЭЛов на базе испытаний кольцевых образцов с трещиноподобными надрезами
9)	12 ³⁰	Калугина Мария Сергеевна инженер АО "Концерн "Океанприбор", г. Санкт-Петербург Исследование влияния термо-акустического воздействия на механические свойства и микроструктуру двухфазных титановых сплавов
10)	12 ⁴⁵	Байдимиров Мурат Акбулатович Генеральный директор ООО "НПП КЕРАМАКС-ИНЖИНИРИНГ", г. Челябинск Керамический флюс для сварки высокопрочных марок сталей
11)	13 ⁰⁰	Евстигнеева Елена Сергеевна инженер 2 категории НПК-8 Освоение производства горячедеформированных труб из сплава 14 для восстановления производства малолитражных баллонов
12)	13 ¹⁵	Севальнёв Герман Сергеевич к.т.н. начальник сектора НИЦ "Курчатовский институт" - ВИАМ, г. Москва Исследование особенностей применения сталей различных классов для работы в условиях фрикционного взаимодействия и контактно-усталостного нагружения
13)	13 ³⁰	Опарин Никита Андреевич техник НПЭК Новые возможности оптимизации параметров процесса сварки трением с перемешиванием при использовании сварочного инструмента, изготовленного методом СЛС
14)	13 ⁴⁵	Пастухов Дмитрий Сергеевич инженер 2 категории ПАО "Корпорация ВСМПО-АВИСМА", г. Верхняя Салда Потенциал и прогресс улучшения комплекса механических свойств титановых сплавов для различных областей применения

14⁰⁰ – 15⁰⁰ часов – обед

24 июня 2024 года (первый день)

Заседание 3



Председатель заседания: *д.т.н., профессор Виктор Владимирович Цуканов* –
начальник лаборатории "Металлургия корпусной стали"

15)	15 ⁰⁰	Анисимов Дмитрий Михайлович инженер 2 категории НПК-3 Методические подходы к исследованию фазового состава крупногабаритных поковок среднеуглеродистых сталей при длительных термических обработках
16)	15 ¹⁵	Чекуряев Андрей Геннадьевич инженер 3 категории НПК-6 Изучение микроструктуры керамического материала на основе реакционно-спеченного карбида кремния
17)	15 ³⁰	Махорин Владимир Владимирович инженер 2 категории НПК-6 Влияние программного нагружения на микропористость монокристаллического жаропрочного никелевого сплава марки СЛЖС5-ВИ
18)	15 ⁴⁵	Кондратьев Никита Андреевич инженер 3 категории НПК-3 Определение параметров прокатки для производства листового проката толщиной от 5,0 до 7,5 мм из стали марки 09ХН2МДБ на основании имитационного моделирования
19)	16 ⁰⁰	Коряковская Ирина Олеговна ведущий специалист филиал АО «АЭМ-технологии» «АЭМ-Спецсталь» Исследование влияния скорости переплава на глубину усадочной рыхлости при производстве слитков из стали марки 45ХН2МФА-III методом электрошлакового переплава
20)	16 ¹⁵	Николаев Александр Николаевич к.т.н. ведущий инженер НПК-6 Керамические реакционно-спеченные материалы на основе карбида кремния модифицированные молибденом, гафнием или танталом
21)	16 ³⁰	Новиков Антон Сергеевич техник 1 категории НИЦ "Курчатовский институт" – ВИАМ, г.Москва Исследование химического состава, структуры и свойств коррозионностойкой стали со сверхравновесным содержанием азота после атомизации и синтеза
22)	16 ⁴⁵	Циренникова Екатерина Игоревна техник НПЭК Исследование структуры и свойств сварного соединения из термически упрочняемого сплава системы Al-Zn-Mg-Cu, полученного сваркой трением с перемешиванием

25 июня 2024 года (второй день)

Заседание 4



Председатель заседания: *к.т.н. Алексей Сергеевич Кудрявцев* – заместитель генерального директора по научной работе – начальник научно-производственного комплекса "Материалы энергетических установок"

1)	10 ⁰⁰	Зернов Эдуард Александрович инженер 3 категории НПК-6 Оптимизация технологии изготовления заготовки кольца выгородки ВВЭР из стали 10X16H25MT
2)	10 ¹⁵	Грибанова Валерия Борисовна ведущий инженер НПК-3 Особенности систем легирования порошковых проволок для сварки высокопрочных судостроительных сталей в защитных газах
3)	10 ³⁰	Веретенникова Юлия Владимировна инженер 1 категории, НПК-3 Исследование влияния температуры отпуска на износостойкость, механические свойства и хладостойкость среднеуглеродистой среднелегированной высокопрочной стали
4)	10 ⁴⁵	Осипович Ксения Сергеевна к.физ.-мат.н. научный сотрудник Института физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск Особенности организации структуры и свойств при получении биметаллических плоских и цилиндрических образцов системы «медь-нержавеющая сталь», полученных методом проволочной электронно-лучевой аддитивной технологии
5)	11 ⁰⁰	Караваев Роман Юрьевич начальник сектора НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ, г.Москва Препреги и семипреги разработки НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ, перерабатываемые вакуумным методом формования
6)	11 ¹⁵	Фролов Максим Алексеевич инженер 3 категории НПК-6 Влияние G-фазы на характер разрушения сварного соединения из жаропрочного сплава HP40NbTi
7)	11 ³⁰	Бойченко Юлия Леонидовна специалист НПЭК Особенности лазерной сварки алюминиево-магниевых сплавов
8)	11 ⁴⁵	Куртева Ксения Юрьевна инженер 3 категории НПК-3 Влияние повторных термических воздействий на структуру и механические свойства высокопрочной низкоуглеродистой стали

12⁰⁰ – 12¹⁵ часов – кофе-брейк.

25 июня 2024 года (второй день)

Заседание 5



Председатель заседания: *д.т.н. Павел Алексеевич Кузнецов* – начальник научно – исследовательского отделения "Конструкционные и функциональные наноматериалы и нанотехнологии"

9)	12 ¹⁵	Мисников Валерий Евгеньевич к.т.н. ведущий инженер НИЦ "Курчатовский институт", г. Москва Разработка функциональных покрытий, получаемых методом совмещенного плазменного и ионно-пучкового воздействия
10)	12 ³⁰	Желецкий Дмитрий Иванович инженер-технолог филиал АО "АЭМ-технологии" "Атомаш", г. Волгоград Повышение сопротивления хрупкому разрушению металла сварных швов корпусов ВВЭР из стали 15Х2НМФА путем применения нового сочетания сварочных материалов
11)	12 ⁴⁵	Ахмадиева Анастасия Алексеевна младший научный сотрудник Национального исследовательского Томского государственного университета, г. Томск Разработки в области огнеупорной муллит-корундовой керамики
12)	13 ⁰⁰	Шарко Евгений Александрович инженер 3 категории НПК-11 Гибридные антифрикционные полимерные композиционные материалы для высоконагруженных узлов трения, смазываемых водой
13)	13 ¹⁵	Дюскина Дарья Андреевна инженер 3 категории НПК-6 Изучения влияния содержания углеродного компонента на физико-механические характеристики реакционно-спеченной карбидокремниевой керамики
14)	13 ³⁰	Другачук Станислав Дмитриевич инженер 3 категории НПК-8 Определение реологических характеристик на основе анализа процесса деформации идеализированной модели порошкового тела
15)	13 ⁴⁵	Зайцева Мария Ярославовна инженер НОЦ «Конструкционные и функциональные материалы» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт- Петербург Селективное лазерное плавление стали марки ЭП450

14⁰⁰ – 15⁰⁰ часов – обед

25 июня 2024 года (второй день)

Заседание 6



Председатель заседания: *д.т.н. Андрей Валентинович Анисимов* – заместитель генерального директора по научной работе, начальник научно-производственного комплекса "Неметаллические материалы и защита от коррозии"

16)	15 ⁰⁰	Рябуха Кристина Николаевна инженер 1 категории НПК-11 Исследование влияния функциональных добавок на исходные прочностные показатели сферопластика на основе смолы ПН-609-21М
17)	15 ¹⁵	Хасанова Лиана Мавлитбаевна техник 1 категории НПК-11 О связи физических и акустических характеристик ПКМ, применяемых в изделиях и конструкциях судостроения
18)	15 ³⁰	Пайгин Владимир Денисович к.т.н. научный сотрудник ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский политехнический университет", г. Томск Исследование армированной прозрачной керамики на основе алюмомагниево-шпинели
19)	15 ⁴⁵	Путилина Полина Максимовна инженер НИЦ "Курчатовский институт" – ВИАМ, г. Москва Обзор разработок НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ в области клеевых препрегов
20)	16 ⁰⁰	Чжоу Валерия Романовна младший научный сотрудник Института физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск Модификации полипропилена с использованием двухкомпонентных наночастиц на основе оксидов цинка и титана
21)	16 ¹⁵	Климов Владимир Сергеевич инженер 1 категории НИЦ "Курчатовский институт" - ВИАМ, г. Москва Структура и свойства высокоэнтропийного сплава на базе системы Ni-Co-Cr
22)	16 ³⁰	Коваленко Дарья Артемьевна младший научный сотрудник Института Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург Высокоэнтропийные сплавы CoCrFeNi: теплофизические свойства и структура
23)	16 ⁴⁵	Ахматнабиев Марсель Фанилевич инженер-исследователь Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, г. Санкт-Петербург Применение структур с геометрией ТППМЭ в разработке прототипа антенной линзы Люнеберга

26 июня 2024 года (третий день)

Заседание 7



Председатель заседания: *к.т.н. Олег Валерьевич Глибенко* – заместитель генерального директора по научной работе – начальник научно – производственного экспериментального комплекса

1)	10 ⁰⁰	Сотников Федор Сергеевич инженер НПК-8 Особенности технологии изготовления высокопрочных холоднодеформированных титановых труб и исследование характеристик их работоспособности
2)	10 ¹⁵	Барakov Данила Ростиславович инженер НПК-3 Разработка численной модели распространения хрупкой трещины в образцах, испытываемых для определения температуры нулевой пластичности
3)	10 ³⁰	Жужгина Татьяна Александровна инженер НПК-6 Влияние технологии сварки и послесварочной термообработки на свойства сварного соединения перлитной и 9% хромистой мартенситной стали
4)	10 ⁴⁵	Бяков Александр Алексеевич техник НПЭК Разработка принципиальной технологии угловой сварки трением с перемешиванием невращающимся уступом с подачей присадочного материала
5)	11 ⁰⁰	Гришин Иван Алексеевич инженер НПК-3 Анализ производства крупногабаритных отливок лопастей гребных винтов
6)	11 ¹⁵	Демченко Антон Евгеньевич инженер 1 категории НПЭК Разработка принципиальной технологии точечной сварки трением с заполнением
7)	11 ³⁰	Паршин Максим Андреевич инженер НПК-6 Оценка стабильности микроструктуры и свойств сплава марки 07X15H30B5M2 в условиях эксплуатации РУ БН-1200М

12⁰⁰ – 12¹⁵ часов – кофе-брейк



14.⁰⁰ – 15.⁴⁵ - Посещение наноцентра и центра коллективного пользования
(во время подведения итогов)



16.⁰⁰ - Оглашение итогов конференции
Заккрытие конференции.