



Франко-российский проект РФФИ-НЦНИ № 13-08-91053 «Исследование адгезии оксидных слоев, формирующихся на поверхности сплавов на основе железа и никеля при высокой температуре»

Научная программа

международной Зимней школы «Высокотемпературное окисление и адгезия в системе металл/оксид»

07.12.15 - 11.12.2015

Место проведения: Сибирский федеральный университет, Пр. Свободный, 79/10, Ауд.Б1-01, 10 декабря (четверг) – Ауд. Б4-08

7 декабря (понедельник)		
14:30	Открытие Научной школы Презентация совместного франко-российского проекта «Исследование адгезии оксидных слоев, формирующихся на поверхности сплавов на основе железа и никеля при высокой температуре»	Приветственное слово: С.В. Верховец, Проректор по науке и международному сотрудничеству СФУ, Е.А. Бойко, директор Политехнического института СФУ От имени рук. проекта со стороны Франции М. Брассини, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция, Е.Н. Федорова, руководитель проекта от СФУ
<i>«Высокотемпературное окисление и коррозия»</i>		
15:30	Введение в высокотемпературное окисление.	Проф. А.Галери, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция

8 декабря (вторник)		
9:00-11:00	Высокотемпературное окисление. Химические механизмы адгезии в системе металл/оксид.	Проф. А.Галери, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция
11:00-11:15	Перерыв	
<i>«Современные методы исследования микроструктуры тонких пленок»</i>		
11:15-13:15	Электронно-микроскопические методы исследования микроструктуры тонких пленок и поверхностей раздела	С. Жарков, зав. лабораторией Электронной микроскопии, ЦКП ИИФиРЭ СФУ
13:15-14:45	Обед	
<i>«Механика тонких оксидных пленок»</i>		
15:00-17:00	Механика разрушения оксидных пленок и поверхности раздела металл/оксид	М. Брассини, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция
9 декабря (среда)		
9:00-11:00	Механизмы возникновения напряжений в оксидном слое и соответствующий формализм. Экспериментальные методы определения напряжений	Проф. Ж. Фавержеон Технологический университет г. Компьень, Исследовательский центр Royallieu, г. Компьень, Франция
11:00-11:15	Перерыв	
11:15-13:15	Определение механических свойств оксидных слоев методом наноиндентирования	В.Турк, доцент Университета г. Тулузы, научный сотрудник лаборатории CIRIMAT, Тулуза, Франция
13:15-14:30	Обед	
<i>«Теплозащитные покрытия»</i>		
14:30-16:30	Задачи и проблемы применения защитных покрытий на рабочих лопатках турбины высокого давления	В. Э. Меденцов, ведущий инженер-металловед, ЛМЗ филиал ОАО УМПО, Лыткарино
10 декабря (четверг)		
9:00-11:00	Научный семинар 1. Исследование механизмов разрушение пленки диоксида циркония с использованием акустической эмиссии и термогравиметрии 2. Механизмы разрушения защитных оксидных слоев при окислении сплавов на основе никеля	Д. Феттрэ, аспирант, Технологический университет г. Компьень, Исследовательский центр Royallieu, Компьень Н.В. Суходоева, аспирант, СФУ
11:00-11:15	Перерыв	
11:15 -13:15	3. Фрактальная параметризация рельефа поверхности, как один из методов научного анализа 4. Математическое моделирование с	М.А. Артамонов, начальник бригады конструктивной прочности ОКБ им. А.Люльки О.В. Гомонова,

	использованием регрессионного анализа для корреляции исходного химического состава сплавов и адгезии в системе металл-оксид	доцент кафедры высшей математики, СибГАУ
13:15-14:30	Обед	
14:30-15:00	Закрытие зимней школы. Подведение итогов	Е.Н.Федорова, доцент кафедры прикладной механики, руководитель проекта от СФУ

Организационный комитет Научной школы:

Федорова Елена Николаевна, доцент кафедры прикладной механики ПИ СФУ, председатель;

Блохина Ирина Анатольевна, ассистент кафедры композиционных материалов и физико-химии металлургических процессов, ИЦМиМ СФУ;

Николаева Наталия Сергеевна, научный сотрудник, ИНХ СО РАН

Суходоева Надежда Вячеславовна, аспирант кафедры прикладной механики ПИ СФУ;

Худоногов Сергей Александрович, ст.преподаватель кафедры прикладной механики ПИ СФУ;

Лекторы:

Ален Галери, профессор, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция;

Жером Фавержеон, профессор, Технологический университет г. Компьень, Исследовательский центр Royallieu, г. Компьень, Франция;

Мюрель Брассини, научный сотрудник CNRS, лаборатория SIMaP, Университет г. Гренобль, Франция;

Вивиан Турк, доцент Университета г. Тулуза, научный сотрудник лаборатории CIRIMAT, Тулуза, Франция

Давид Феттрэ, аспирант, Технологический университет г. Компьень, Исследовательский центр Royallieu, Компьень, Франция

Сергей Михайлович Жарков, с.н.с, Институт физики СО РАН, заведующий лабораторией электронной микроскопии ЦКП ИИФиРЭ СФУ

Виктор Эдуардович Меденцов, ведущий инженер-металловед, Лыткаринский машиностроительный завод филиал ОАО УМПО, г. Лыткарино

М.А. Артамонов, начальник бригады конструктивной прочности ОКБ им. А.Люльки, г. Москва

А.А. Дубравина, ведущий инженер, Лыткаринский машиностроительный завод филиал филиал ОАО УМПО, г.Лыткарино

Гомонова Ольга Валерьевна, доцент кафедры высшей математики, СибГАУ, г.Красноярск