



ДНИ КАЛОРИКИ В ЧЕЛЯБИНСКЕ 2025

ПРОГРАММА

6-го международного научного семинара

«Дни калорики в Челябинске:

функциональные материалы и их приложения»

26–30 мая 2025 года

г. Челябинск, Россия

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

27 МАЯ

8⁰⁰-9⁰⁰ РЕГИСТРАЦИЯ

9⁰⁰-9¹⁵ ОТКРЫТИЕ СЕМИНАРА

9¹⁵-10⁴⁵ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ОХОТНИЧИЙ»

Председатель Таскаев С.В.

9¹⁵-10⁰⁰ Взаимодействие фазовых переходов в твердотельных материалах

Коледов В.В.

10⁰⁰-10³⁰ Магнитное фазовое расслоение в сплаве $\text{La}_{0.8}\text{Pr}_{0.2}\text{Fe}_{13.7}\text{Si}_{1.3}$ индуцированное длительным воздействием циклических магнитных полей

Гамзатов А.Г.

10³⁰-10⁴⁵ Исследования магнитных, структурных и магнитокалорических свойств сплава Ni-Co-Mn-Ti

Соколовский В.В.

10⁴⁵-11⁰⁰ КОФЕ-БРЕЙК

11⁰⁰-13⁰⁰ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ОХОТНИЧИЙ»

Председатель Коледов В.В.

11⁰⁰-11³⁰ Структура и магнитокалорические свойства плёнок высокоэнтропийного сплава GdTbdyHoEr

Свалов А.В.

11³⁰-11⁴⁵ Прямые измерения адиабатического изменения температуры сплава $\text{La}_{0.7}\text{Ce}_{0.3}\text{Fe}_{11.45}\text{Mn}_{0.2}\text{Si}_{1.35}$ в циклических магнитных полях

Абдулкадирова Н.З.

11⁴⁵-12⁰⁰ Микроструктура и свойства нестехиометрических сплавов Гейслера системы Ni-Mn-In(V)

Кузнецов Д.Д.

12⁰⁰-12¹⁵ Магнитотепловые свойства среднеэнтропийного сплава $\text{Gd}_{0.33}\text{Dy}_{0.33}\text{Y}_{0.33}\text{Ni}$ и его гидрида

Курганская А.А.

12¹⁵-12³⁰ Магнитные и магнитокалорические свойства лент сплава $\text{Ni}_{37}\text{Co}_{13}\text{Mn}_{35}\text{Ti}_{15}$, полученных методом спинингования
Ковалев О.Е.

12³⁰-12⁴⁵ Численное моделирование цикла магнитного охлаждения
Мальцев И.В.

12⁴⁵-13⁰⁰ Скейлинг магнитокалорического эффекта и сдвиг фазы в $\text{Gd}_x\text{Pd}_{1-x}$
Мухучев А.А.

13⁰⁰-13⁴⁵ ОБЕД. СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

13⁴⁵-14⁰⁰ ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

14⁰⁰-15⁴⁵ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ОХОТНИЧИЙ»

Председатель **Бычков И.В.**

14⁰⁰-14³⁰ Динамический магнитокалорический эффект в $\text{LaFe}_{11.7}\text{Si}_{1.3}$: эксперимент и теория
Игошев П.А.

14³⁰-14⁴⁵ Магнитокалорический эффект сплавов Fe-Me (Me = Al, Ga): вычисления ab initio и моделирование Монте-Карло
Загребин М.А.

14⁴⁵-15⁰⁰ Перспективные материалы на основе соединений RCO_5 , R_3Al_2 , R_5Si_4 (R = Gd, Tb, Dy, Ho) и фаза Лавеса GdNi_2 для технологии магнитного охлаждения при сжижении природного газа
Утарбекова М.В.

15⁰⁰-15¹⁵ Исследование кристаллических структур и термоэлектрических свойств сплавов X_2CsBi (X = Li, K, Na, Rb)
Бучельников В.Д.

15¹⁵-15³⁰ Исследование магнитных, калорических свойств и электронной структуры сплавов $\text{FeRhSn}_{1-x}\text{Z}_x$ (Z=Pb, Sb)
Павлухина О.О.

15³⁰-15⁴⁵ Методика теоретического описания кинетики магнитоструктурных фазовых переходов
Морозов Е.В.

15⁴⁵-16⁰⁰ КОФЕ-БРЕЙК

16⁰⁰-17⁴⁰ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ОХОТНИЧИЙ»

Председатель Свалов А.В.

-
- | | | |
|------------------------------------|--|------------------------|
| 16 ⁰⁰ -16 ¹⁵ | Магнитокалорический эффект для применений в космосе | Каманцев А.П. |
| 16 ¹⁵ -16 ³⁰ | Исследование магнитных характеристик мультифиламентарных ВТСП лент на основе REBCO | Веселова С.В. |
| 16 ³⁰ -16 ⁴⁵ | Новые легированные интерметаллиды GdTX для высокотемпературных магнитокалорических приложений | Мухачев Р.Д. |
| 16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰ | Стабильность магнитокалорического эффекта сплава Гейслера Ni-Mn-In в циклических магнитных полях | Ханов Л.Н. |
| 17 ⁰⁰ -17 ¹⁵ | Сверхэластичность и эластокалорический эффект в текстурированных поликристаллах сплавах (Ni ₅₁ Fe ₁₈ Ga ₂₇ Co ₄) _{99,7} B _{0,3} | Курлевская И.Д. |
| 17 ¹⁵ -17 ³⁰ | Разработка технологии микроманипулирования на примере образцов вискеро-кварца квазиодномерных проводников TaS ₃ | Романов С.Р. |
| 17 ³⁰ -17 ⁴⁵ | Время релаксации и тепловая проводимость контактной пары GdNi ₂ -медь | Колесов К.А. |

17⁴⁵-18⁰⁰

СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

18⁰⁰-19⁰⁰ УЖИН

28 МАЯ

8⁰⁰-9⁰⁰ ЗАВТРАК. СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

9⁰⁰-10⁴⁵ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ПРОВАНС»

Председатель Бучельников В.Д.

9⁰⁰-9⁴⁵ Необычные свойства «обычных» сплавов Гейслера
Марченков В.В.

9⁴⁵-10¹⁵ Переходное излучение в структуре вакуум-графен-диэлектрик
Бычков И.В.

10¹⁵-10³⁰ Биоэнергетика растений: калорические эффекты и электрогенные процессы
фон Гратовски С.В.

10³⁰-10⁴⁵ Анизотропия прочностных свойств L1₀-мартенсита и эластокалорического эффекта в поли- и монокристаллах сплавов NiFeGa(Сo,В)
Янушоните Э.И.

10⁴⁵-11⁰⁰ КОФЕ-БРЕЙК

11⁰⁰-13⁰⁰ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ПРОВАНС»

Председатель Марченков В.В.

11⁰⁰-11³⁰ Скейлинговый анализ адиабатического изменения температуры в переменных магнитных полях
Алиев А.М.

11³⁰-11⁴⁵ Магнитокалорический эффект в сплаве Ni₅₀Mn_{18.5}Ga₂₅Cu_{6.5}, подвергнутом всесторонней изотермической ковке
Гайфуллин Р.Ю.

11⁴⁵-12⁰⁰ Экспериментальная методика для исследования кинетики, магнитных и термодинамических параметров в сплаве Гейслера Ni_{50,5}Mn_{33,4}In_{15,6}V_{0,5} в близи точки Кюри
Карпухин Д.А.

12⁰⁰-12¹⁵ Влияние микроструктуры на величину и на стабильность адиабатического изменения температуры сплава Гейслера Ni_{36.5}Co_{13.5}Mn₃₅Ti₁₅
Кадырбардеев А.Т.

12¹⁵-12³⁰ Коаксиальная система нагрева микромеханических устройств с эффектом памяти формы

Бородако К.А.

12³⁰-12⁴⁵ Одновременное измерение интегральных характеристик МКЭ в соединении системы Mn-Cu-Sb

Кузнецов А.С.

12⁴⁵-13⁰⁰ Современные методы изучения магнитоструктурных фазовых переходов 1-го рода в сильных магнитных полях до 30 Тл и при низких температурах

Дильмиева Э.Т.

13⁰⁰-14⁰⁰ ОБЕД. СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

14⁰⁰-15⁴⁵ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ПРОВАНС»

Председатель Соколовский В.В.

14⁰⁰-14³⁰ Контроль распространения спиновых волн в тонких пленках с использованием внешнего магнитного поля и температурных изменений

Шарафуллин И.Ф.

14³⁰-14⁴⁵ О возможности создания генератора спиновых волн с помощью магнитных бризеров и многослойных ферромагнитных структур

Екомасов Е.Г.

14⁴⁵-15⁰⁰ Влияние диссипации на существование дискретных бризеров в цепочке магнитных наночастиц

Кузьмин Д.А.

15⁰⁰-15¹⁵ Фазовая стабильность, структурные и магнитные свойства сплавов Ni-Mn-Ti, легированных Co

Ерагер К.Р.

15¹⁵-15³⁰ Магнитные свойства и магнитокалорический эффект соединений $R((Co_{1-y}Ni_y)_{0.84}Fe_{0.16})_2$ с тяжелыми РЗМ

Султанов А.С.

15³⁰-15⁴⁵ Фазовые переходы и устойчивость скирмионной решетки в магнитных и магнитоэлектрических пленках с дефектами

Абдрахманов Д.И.

15⁴⁵-16⁰⁰ КОФЕ-БРЕЙК

16⁰⁰-17³⁰ УСТНАЯ СЕКЦИЯ

ЗАЛ «ПРОВАНС»

Председатель Шарафуллин И.Ф.

16⁰⁰-16¹⁵ Доработка и применение пакета AICON2 для исследования магнитных полупроводниковых сплавов Гейслера
Ененко А.А.

16¹⁵-16³⁰ Исследование магнитных и магнитокалорических свойств сплавов Fe₂NiTi и Mn₂TiPd
Матюнина М.В.

16³⁰-16⁴⁵ Магнитные и магнитокалорические свойства фаз Лавеса RAl₂, RNi₂ в магнитных полях до 20 Тл
Оршулевич М.А.

16⁴⁵-17⁰⁰ Структурные превращения углеродного материала в процессе графитации
Карих И.П.

17⁰⁰-17¹⁵ Проблема измерения топологического заряда скирмионов на дискретной решетке
Нугуманов А.Г.

17¹⁵-17³⁰ Интенсификация контактного теплообмена индиевым термоинтерфейсом для криогенных магнитных рефрижераторов
Маширов А.В.

17³⁰-18⁰⁰ ЗАКРЫТИЕ НАУЧНОЙ ЧАСТИ СЕМИНАРА

18⁰⁰-19⁰⁰ УЖИН

КУЛЬТУРНАЯ ПРОГРАММА

29 МАЯ

9³⁰-13⁰⁰ ЭКСКУРСИЯ. ДЕМИДОВСКОЙ ДОРОГОЙ (КЫШТЫМ, КАСЛИ)

ЭКСКУРСИЯ ДЕМИДОВСКОЙ ДОРОГОЙ объединила два города Касли, и Кыштым, которые возникли как города-заводы, благодаря появлению на Уральской земле «Демидовской хватки и предпринимательства».

Кыштым известен своими природными достопримечательностями. Здесь откроется история освоения «новыми Петровскими русскими» Уральской земли, множество легенд, связанных с Демидовской усадьбой, и печальная, трагичная тайна «Кыштымского зверя».

Усадьба Демидовых «Белый дом» – достопримечательность города Кыштыма, памятник архитектуры федерального значения. Усадьба была основана Никитой Демидовым в 1757 году. Она расположена в центральной части города Кыштым на возвышенном берегу заводского пруда рядом с Верхнекыштымским железоделательным заводом. «Белый дом» стала символом города Кыштым и изображена на его гербе и флаге.



Церковь Рождества Христова – двухэтажный храм, самое величественное во всем Кыштымском округе культовое здание. Христорождественский собор, единственный в Кыштыме храм, в котором практически не прекращались службы, о нем говорят: «Намыленный храм!»

Касли – еще один небольшой уральский городок, который прославился во всем мире своим, каслинским литьем. Начав создавать фигурные изделия из чугуна, Кашлинский литейный завод, превратился в главный центр художественного литья. Редкие свойства местных материалов, особый состав чугуна и мастерство каслинских умельцев обеспечили феноменально высокое качество и известность. Высший пик творческого дела каслинских мастеров: это создание знаменитого каслинского павильона, который в 1900 году получили гран-при на выставке в Париже.

Каслинский музей художественного литья – единственный в России специализированный музей художественного литья. Основу его экспозиции представляют предметы декоративно-прикладного искусства, выполненные в XIX-XX веках из чугуна на заводе архитектурно-художественного литья в городе Касли Челябинской области. Музей был открыт в 1963 году.

19⁰⁰-23⁰⁰ ТОВАРИЩЕСКИЙ УЖИН. ЗАЛ «ПРОВАНС»

ОСНОВНЫЕ ЗАЛЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАСЕДАНИЙ СЕМИНАРА

ЗАЛ «ОХОТНИЧИЙ»

Конференц–зал расположен на первом этаже развлекательного комплекса. В зале имеется отдельный выход на улицу, и собственная гардеробная комната.



ЗАЛ «ПРОВАНС»

Конференц–зал расположен на третьем этаже развлекательного комплекса, мансардного типа.

