

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК
ДАГЕСТАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ им Х.И. Амирханова
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРОГРАММА

МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ *“Фазовые переходы, критические и нелинейные явления в конденсированных средах”*

21-23 ноября 2010 г.

*Конференция проводится при поддержке
Российской академии наук и
Российского фонда фундаментальных исследований*



***Посвящается 75-летию член-корреспондента РАН
Ибрагимхана Камиловича Камилова***

Махачкала 2010

**ОРГКОМИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
"Фазовые переходы, критические и нелинейные
явления в конденсированных средах"**

Сопредседатели:

академик РАН **К.С. Александров**
чл.-корр. РАН **И.К. Камилов**

Зам. председателя:

чл.-корр. РАН **А.К. Муртазаев**
д.т.н. **Г.В. Степанов**

Ученый секретарь:

к.т.н. **В.А. Мирская**

Члены оргкомитета:

академик РАН **А.Ф. Андреев**
академик РАН **Ю.А. Изюмов**
чл.-корр. РАН **А.М. Асхабов**
чл.-корр. РАН **М.Ю. Каган**
чл.-корр. РАН **В.В. Кведер**
чл.-корр. РАН **Д.Р. Хохлов**
д.ф.-м.н. **П.Н. Воронцов-Вельяминов**
д.ф.-м.н. **Ю.М. Гуфан**
д.ф.-м.н. **М.Х. Рабаданов**
д.ф.-м.н. **А.И. Соколов**
д.ф.-м.н. **Б.А. Струков**
д.ф.-м.н. **В.Г. Шавров**

**ЛОКАЛЬНЫЙ И ПРОГРАММНЫЙ
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

Председатель: А.Б. Батдалов
Ученый секретарь: Н.С. Абакарова

Члены локального оргкомитета:

| | |
|------------------------|------------------------|
| А.М. Агаларов | А.Ю. Моллаев |
| К.М. Алиев | С.М. Расулов |
| А.А. Бабаев | Г.В. Степанов |
| М.М. Гаджиалиев | А.А. Степуренко |
| С.Н. Каллаев | К.Ш. Хизриев |

ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРУППА

А.Б.Бабаев, А.Г. Гамзатов, М-З.К. Бадиев, Ж.Г. Ибаев, М.А. Магомедов
Н.В. Ибавов, М.-Ш.К. Рамазанов, К.Ш. Хизриев, Д.А Назаревич

Заседания конференции будут проходить на базе Института физики Дагестанского научного центра РАН, с 22 по 23 ноября 2010 г., по адресу: г.Махачкала, ул.М.Гаджиева, 45.
Регистрация участников 22 ноября 2010г. с 9-00 до 10-00

Основные направления конференции:

- Секция 1 – Фазовые переходы и критические явления в магнетиках, сегнетоэлектриках, высокотемпературных сверхпроводниках, манганитах и наноматериалах
- Секция 2 – Компьютерное моделирование фазовых переходов и критических явлений
- Секция 3 – Магнитные фазовые переходы
- Секция 4 - Фазовые переходы и критические явления в жидкостях
- Секция 5 – Электронные фазовые переходы в конденсированных средах
- Секция 6 - Междисциплинарная

22 ноября

- Открытие международной конференции
- Пленарные доклады
- Устные доклады (секции 1-3)
- Стендовые доклады (секции 1-3)

23 ноября

- Пленарные доклады
- Устные доклады (секции 4-5)
- Стендовые доклады (секции 4-6)
- Заккрытие конференции

По договоренности с оргкомитетом статус доклада может быть изменен с учетом прибытия докладчиков на конференцию.

Предполагаемая продолжительность пленарного доклада – 30 мин., устного секционного – 10 мин.

Размер стенда для стендового доклада – 1.2x1.5 м². Произносимый доклад рекомендуется подготовить в виде компьютерной презентации.

Для решения оргвопросов до 16 ноября следует обязательно сообщить ФИО докладчика и количество сопровождающих лиц любым удобным для Вас способом.

По всем вопросам обращаться по адресу: 367003, Российская Федерация, Махачкала, ул. М. Ярагского, 94, Институт физики ДНЦ РАН, Оргкомитет конференции, Батдалову Ахмеду Батдаловичу, телефон: (8722) 629070, Мирской Веронике Андреевне, телефон, факс (8722) 624592.

E-mail: physdag@mail.ru

22.11.10 г.

Открытие конференции

Приветствия

Утреннее заседание

10⁰⁰–12³⁰

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: М.Ю. Романовский
И.К. Камиллов

П1-1. Основные этапы становления и развития физики фазовых переходов, критических и нелинейных явлений в конденсированных средах

И.К. Камиллов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-2. Фазовые переходы, критические и кинетические явления в манганитах

А.Б. Батдалов, И.К. Камиллов, Ш.Б. Абдулвагидов, А.М. Алиев, А.Г. Гамзатов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-3. Фазовые переходы и критические явления в сегнетоэлектриках с неоднородными структурами. Современное состояние

С.Н. Каллаев, И.К. Камиллов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-4. Кватеронное обобщение классических теорий зарождения и роста кристаллов.

А.М. Асхабов

Институт геологии КомиНЦ УРО РАН, Сыктывкар, Россия

П1-5. Неравновесная критическая релаксация структурно неупорядоченных систем в коротковременном режиме

П.В. Прудников

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, Россия

Вечернее заседание

14⁰⁰–16⁰⁰

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: С.Н. Каллаев
В.В. Коледов

П1-6. Фазовые переходы и критические явления в магнитных системах с немагнитными примесями

А.К. Муртазаев, А.Б. Бабаев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-7. Синергетические явления и неравновесные фазовые переходы в электронно-дырочной плазме

К.М. Алиев, И.К. Камилов, Х.О. Ибрагимов, Н.С. Абакарова

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-8. Автосолитоны в электронно-дырочной плазме полупроводников и их поведение в магнитном поле

А.А. Степуренко, И.К. Камилов, А.Э. Гумметов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П1-9. Неравновесные магнитные и электронные фазовые переходы в магнитных полупроводниках индуцированные электрическим полем

А.Г. Волков, А.А. Повзнер, А.Н. Черепанова, А.Н. Филанович

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

23.11.10 г.

Утреннее заседание

9³⁰–12⁰⁰

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: А.К. Муртазаев
М.А. Шамсутдинов

П2-1. О классической модели спина нуклонов и соотношении магнитных моментов протона и нейтрона

М.Ю. Романовский

Отделение физических наук РАН, Москва, Россия

П2-2. Исследование магнитоэлектрических взаимодействий и фазовых переходов в мультиферроиках

К.И. Камилов, А.М. Кадомцева, А. Пятаков, С.С. Кротов

Московский государственный университет, Москва, Россия

П2-3. Фазовые переходы и критические явления в жидкостях. Современное состояние

Г.В. Степанов, И.М. Абдулагатов, С.М. Расулов, В.А. Мирская,
Н.Г. Полихрониди, И.К. Камилов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П2-4.Современные проблемы физико-химического моделирования многофазных гетерогенных систем

А.Н. Степанов¹, Д.Ю. Бунин¹, В.А. Бычинский², К.В. Чудненко²
¹ООО «ЛУКОЙЛ-ВолгоградНИПИморнефть», Волгоград, Россия
²Институт Геохимии СО РАН

П2-5.Экспериментальные исследования структуры и свойств сверхкритического флюида

А.Д. Алехин
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко. Киев,
Украина

Вечернее заседание

14⁰⁰–16³⁰

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: А.Д. Алехин
К.М. Алиев

П2-6.Фазовые переходы в полупроводниках в условиях большого градиента температур. Термостимулированные диоды

М.М. Гаджиалиев, И.К. Камилов, К.М. Алиев
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П2-7.Фазовые переходы и энергетический спектр электронов «реальных» полупроводников при атмосферном и всестороннем давлении

М.И. Даунов, С.Ф. Габиев, И.К. Камилов, А.Б. Магомедов,
А.Ю. Моллаев
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

П2-8.Биморфные композитные материалы с эффектом памяти формы для применения в нанотехнологии, приборостроении и медицине

В.В. Коледов¹, В.С. Афонина¹, Д.И. Захаров², А.В. Иржак²,
Д.С. Кучин¹, В.С. Калашников¹, Г.А. Лебедев¹, П.В. Лега¹, А.В.
Маширов¹, Н.А. Пихтин⁴, В.Г. Пушкин¹, Н.Н. Ситников³, И.С. Тарасов⁴,
В.В. Ховайло², А.В. Шеляков³, В.Г. Шавров¹

¹ Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН,
Москва, Россия

² НИТУ «Московский институт стали и сплавов», Москва, Россия

³ НИЯУ «Московский инженерно-физический институт», Москва,
Россия

⁴ ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

⁵ ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия

П2-9. Linear and Nonlinear Optical Responses in Some Ferroelectrics: ab initio calculation

Н. Кос. Amirullah M. Mamedov

Physics Department, Cukurova University, Adana, Turkey

П2-10. Фото- и термостимулированные структурные превращения в халькогенидных стеклообразных полупроводниках

А.А. Бабаев, И.К. Камиллов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

22.11.10 г.

Утреннее заседание

12⁰⁰-13⁰⁰

Устные доклады (10 мин)

Секция 1-3

Председатели: Ю.В. Шалдин
Г.В. Степанов

У1-1. Моделирование магнитных и магнитоупругих автоколебаний в ферритовом слое

В.С. Власов¹, Л.Н. Котов¹, В.И. Щеглов², В.Г. Шавров²

¹ *Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

² *Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*

У1-2. Теоретическое исследование электронной структуры малого кластера с кулоновским и трехцентровым взаимодействиями при переменном числе частиц

Н.И. Пискунова^{1,2,3}, С.С. Аплеснин³

¹ *Омский государственный аграрный университет, Омск, Россия*

² *Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, Россия*

³ *Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия*

У1-3. Структура и термомеханические свойства быстрозакаленных лент сплава Ti₂NiCu с разной долей кристаллической фазы

С.П. Беляев¹, Н.Н. Реснина¹, В.В. Истомина-Касторский², Н.Ю.

Табачкова², В.В. Коледов³, Д.С. Кучин³, Е.В. Морозов³, С.Е. Иванов

³, В.Г. Шавров³, А.В. Шеляков⁴, Н.Н. Ситников⁴

¹ *Санкт-Петербургский государственный университет, С-Петербург, Россия*

² *Московский институт стали и сплавов, Москва, Россия*

³ *Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова РАН, Москва, Россия*

⁴ *Московский инженерно-физический институт, Москва, Россия*

У1-4. Особенности проводимости в области фазового перехода титаната бария

Н.М. Галиярова

Волгоградский архитектурно-строительный университет, Волгоград, Россия

У1-5. Исследование изменения дифракционных параметров

YBa₂Cu_{2.87}O_{6.93} от времени

М.Т. Медетбеков

Институт химии и химической технологии НАН, Бишкек, Кыргызстан

Вечернее заседание

16⁰⁰-17⁰⁰

Устные доклады (10 мин)

Секция 1-3

Председатели: А.М. Алиев

К.И. Камиллов

У1-6. Новый ферромагнитный материал на основе эвтектического сплава системы InSb-MnSb

С.Ф. Маренкин¹, И.В. Федорченко¹, А.Ю. Моллаев², А.С. Румянцев¹, А.В. Кочура³, В.М. Трухан⁴, Т.В. Шелковая⁴

¹ *Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия*

² *Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия*

³ *Курский государственный технологический университет, Курск, Россия*

⁴ *Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь*

У1-7. Авторезонансная генерация нелинейных колебаний 360-градусной доменной стенки

И.Р. Каюмов¹, Л.А. Калякин², М.А. Шамсутдинов¹

¹ *Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*

² *Институт математики с вычислительным центром УНЦ РАН, Уфа, Россия*

У1-8. Влияние кристаллохимических особенностей редкоземельных

элементов на кристаллическую структуру, диэлектрические и

магнитные свойства твердых растворов бинарных систем типа

BiFeO₃-AFeO₃ (где А= La, Pr, Nd, Sm, Eu, Yd, Tb, Dy, Ho, Tm, Lu)

К.П. Андрюшин, А.А. Павелко, А.В. Павленко, И.А. Вербенко, О.Н. Разумовская, Л.А. Шилкина, С.П. Кубрин, Д.А. Сарычев, Л.А. Резниченко

Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

У1-9. Кинетика магнитного фазового перехода в гадолинии

А.П. Каманцев¹, В.В. Коледов¹, В.Г. Шавров¹, И.С. Терешина²,

¹ *Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия*

² *Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия*

23.11.10 г.

Утреннее заседание

12⁰⁰-13⁰⁰

Устные доклады(10 мин.)

Секции 4-5

Председатели: А.Ю. Моллаев
С.М. Расулов

У2-1. Влияние ионов на уравнение кривой сосуществования растворов метанол-гексан и изомасляная кислота-вода

А.Д. Алехин¹, Б.Ж. Абдикаримов², Л.А. Булавин¹, Ю.Л. Остапчук¹,
Е.Г. Рудников¹, Е.Т. Шиманская³

¹ *Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев Украина*

² *Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан*

³ *Национальный университет "Киево-Могилянская академия", Киев, Украина*

У2-2. Описание поведения SF₆ комбинированным уравнением, состоящим из регулярной и масштабной частей, в области состояний от тройной точки до сверхкритического флюида

П.П. Безверхий¹, В.Г. Мартынец¹, Э.В. Матизен¹, А.Б. Каплун², А.Б. Мешалкин²

¹ *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

² *Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия*

У2-3. О природе внутреннего давления

В.Н. Карцев, С.Н. Штыков, К.Е. Панкин
Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

**У2-4. Термодинамические свойства циклогексана в твердом состоянии
вблизи точек фазовых переходов**

Б.А. Григорьев¹, А.А. Герасимов², И.С. Александров²

¹ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Москва, Россия

²ФГОУ ВПО «КГТУ», Калининград, Россия

Вечернее заседание

16⁰⁰-17⁰⁰

Устные доклады (10 мин)

Секции 4-5

Председатели: М.И. Даунов
Г.Г. Гаджиев

**У2-5. Влияние высоких давлений на электрические свойства ионных
полупроводников $Cu_{1-x}Ag_xGeAsSe_3$**

Н.В. Мельникова, А.Н. Бабушкин, О.Л. Хейфец, О.В. Мерзлякова
Уральский государственный университет им. А. М. Горького,
Екатеринбург, Россия

**У2-6. Расчет упругих констант вблизи фазового перехода «диэлектрик -
металл»**

М.О. Мамчуев

Научно-исследовательский институт прикладной математики и
автоматизации

КБНЦ РАН, Нальчик, Россия

У2-7. Энергетические спектры монокристаллов InSe и InSe <Sn>

А.А. Исмаилов

Институт физики им. академика Г.М.Абдуллаева НАН Азербайджана,
Баку, Азербайджан

**У2-8. Влияние поперечного магнитного поля на электросопротивление
 $CdAs_2$ и $ZnAs_2$ при высоких давлениях**

А.В. Тебеньков¹, Р.Р. Мирзагалямов¹, А.Н. Бабушкин¹,

А.Ю. Моллаев²

¹Уральский госуниверситет им. Горького, Екатеринбург, Россия

²Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

22.11.10 г.

Стеновые доклады Секции 1-3

17⁰⁰-18⁰⁰

Председатели: А.Г. Гамзатов
М.М. Магомедов.

Секция 1

С1-1. Термодинамика и количественное описание полиморфного и сверхпроводящего переходов в неупорядоченных средах

М.И. Даунов, И.К. Камиров, Р.И. Баширов

Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия

С1-2. Соотношение между магнитосопротивлением и магнитокалорическим эффектом в манганитах

А.Г. Гамзатов, А.Б. Батдалов, И.К. Камиров

Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия

С1-3. Кристаллофизические модели некоторых сегнетоэлектриков

Ю.В. Шалдин

Институт кристаллографии РАН, Москва, Россия

Международная лаборатория сильных магнитных полей и высоких температур, Вроцлав, Польша

С1-4. Электро- и теплофизические свойства манганитов допированных одновалентными металлами

А.Б. Батдалов, А.Г. Гамзатов, А.М. Алиев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

С1-5. Фазовое расслоение в многокомпонентных системах (динамический подход)

М.М. Гусейнов¹, А.С. Илюшин², Е.В. Якута³

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

^{2,3} *Институт нанотехнологии и микроэлектроники (ИНМЭ) РАН, Москва, Россия*

³ *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

С1-6. Электрофизические параметры керамик состава $(\text{Na}_{1-x}\text{K}_x)\text{NbO}_3$ и $(\text{Na}_{1-x}\text{Li}_x)\text{NbO}_3$

О.Ю. Кравченко, Д.С. Фоменко, Л.А. Резниченко

Научно-исследовательский институт физики ЮФУ, Ростов-на-Дону, Россия

С1-7. Параметрический и термодинамический дизайн свойств полифункциональных материалов на основе сегнетоэлектриков - релаксоров с различной морфологией зёренных структур

М.В. Таланов, В.А. Алёшин, И.А. Вербенко, Л.А. Резниченко

Научно-исследовательский институт физики ЮФУ, Ростов-на-Дону, Россия

C1-8.Магнитоэлектрические взаимодействия в гиротропных пьезоэлектриках

А.И.Харьковский^{1,2)}, В.И. Нижанковский¹⁾, Ю.В. Шалдин^{1,3)}

¹⁾*International Laboratory of High Magnetic Fields and Low Temperatures
Wroclaw, 53-421 Poland*

^{1,2.)} *Институт физики высоких давлений РАН, Москва, Россия*

^{1,3)} *Институт кристаллографии РАН, Москва, Россия*

C1-9.Особенности теплофизических свойства ПКР-35

Г.Г. Гаджиев¹, З.М. Омаров¹, Х.Х. Абдуллаев¹, Л.А. Резниченко², О.Ю. Кравченко²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета Ростов-на-Дону, Россия*

C1-10.Фазовые переходы во взаимных системах с двумя и более соединениями

З.Н. Вердиева, П.А. Арбуханова, Н.Н.Вердиев, М.Ш. Зейналов
*Филиал объединенного института высоких температур РАН,
Махачкала, Россия*

C1-11.Феноменологический подход к описанию поведения однородного параметра деформации в окрестности морфотропного фазового перехода в системе ЦТС

И.Н. Андрюшина, В.П. Сахненко, Л.А. Шилкина

Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

C1-12.Температурная эволюция диаграмм Коула-Коула в окрестности фазового перехода в многокомпонентных релаксорах с различной термодинамической предысторией

А.И. Миллер, И.А. Вербенко, Ю.И. Юрасов

Научно-исследовательский институт физики ЮФУ, Ростов-на-Дону, Россия

C1-13.Фазовые переходы в парателлурите

Ю.М. Смирнов

Тверской государственный университет, Тверь, Россия

C1-14.Теплофизические свойства сегнетокерамики ПКР-7М в области размытого фазового перехода

С.Н. Каллаев¹, З.М. Омаров¹, Р.Г. Митаров², С.А. Садыков¹, А.М. Бакмаев¹

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия.*

² *Дагестанский государственный технический университет,
Махачкала, Россия*

C1-15. Особенности возникновения сегнетофазы и несоразмерно модулированной структуры в политипах кристаллов $TiGaSe_2$

Н.А. Боровой¹, Ю.П. Гололобов², Г.Л. Исаенко²

¹ *Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев,
Украина*

² *Национальный транспортный университет, Киев, Украина*

C1-16. Кинетика фазовых переходов в аморфных пленках $AGINS_2$

Д.И. Исмаилов, Э.Э. Алекперова, Н.К. Керимова

*Институт физики Национальной академии наук Азербайджана, Баку,
Азербайджан*

C1-17. Особенности диэлектрического отклика в сегнетоэлектрическом твердом растворе $(Pb,Sr,Bi)TiO_3$ в области фазового перехода

А.И. Бурханов¹, А.В. Алпатов², К. Борманис³, А. Калване³

¹ *Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, Волгоград, Россия*

² *НОУ ВПО Волгоградский институт бизнеса, Волгоград, Россия,*

³ *Институт физики твердого тела Латвийского университета, Рига,
Латвия*

C1-18. Диэлектрическая релаксация в кристалле ТГС с аланином

С.А. Садыков¹, С.Н. Каллаев², С.М. Алиева¹

¹ *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

² *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

C1-19. Теплофизические свойства сегнетокерамики с нанополярной структурой

С.Н. Каллаев¹, И.К. Камиллов¹, З.М.Омаров¹, Р.Г. Митаров², А.Р. Билалов¹, К. Борманис³, С.А. Садыков¹

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия.*

² *Дагестанский государственный технический университет,
Махачкала, Россия.*

³ *Институт физики твердого тела Латвийского университета, Рига,
Латвия*

C1-20. Комплексные исследования теплофизических свойств пьезокерамик на основе твердых растворов цирконата-титоната свинца

И.К. Камиллов¹, Г.Г. Гаджиев¹, З.М.Омаров¹, Х.Х. Абдуллаев¹,
Л.А. Резниченко², К.П. Андриюшин²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН г. Махачкала, Россия*

² Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

C1-21. Тепло- и электропроводность текстурованных подложек для ВТСП из сплавов Ni-Cr-W

Л.Н. Ханов¹, А.М. Алиев¹, А.Б. Батдалов¹, С. Самойленков²

¹ Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

² Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

C1-22. Физико-механические свойства полимеров и композитов на их основе в сильном электрическом поле

А.И. Мамедов, М.А. Курбанов, Р.З. Мехтиева

Институт физики НАНА, Баку, Азербайджан

C1-23. Теплофизические свойства системы антифриз+графитный порошок при различных температурах и давлениях

М.М. Анакулов, Ш.М. Назиров, Дж.А. Зарипов, М.А. Зарипова, М.М. Сафаров

Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими, Душанбе, Таджикистан

Филиал Московского энергетического института (технический университет), Душанбе, Таджикистан

C1-24. Размерный полиморфный переход в наночастицах паразамещенных бензола

М.А. Коршунов

Институт физики им. Л. В. Киренского Сибирского отделения РАН, Красноярск, Россия

C1-25. Изучение радиационных нарушений в полупроводниковых соединениях A^3B^5 , облученных γ -квантами и протонами, методом позитронной аннигиляционной спектроскопии

В.И. Графутин, Е.П. Прокопьев, Фунтиков

ФГУП ГНЦ РФ Институт теоретической и экспериментальной физики им. А.И. Алиханова, Москва, Россия

C1-26. Кластерная модель эпоксиполимеров как естественных нанокompозитов

З.М. Амиршихова¹, Г.В. Козлов², Г.М. Магомедов¹

¹ Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия

² Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик, Россия

C1-27. Релаксационные свойства нанокompозитов на основе метакрилата гуанидина и монтмориллонита

Г.М. Магомедов¹, С.Ю. Хаширова², М. Р. Магомедов¹, Р.М. Магомедов¹, Ф.К. Рамазанов¹

¹ Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия.

² Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик, Россия

C1-28. Влияние молекулярной подвижности на вязкоупругие и электрические свойства полимер – полимерных нанокompозитов

М.Р. Магомедов¹, С.А. Абакаров¹, Г.М. Магомедов¹, Т.А. Борукаев², А.К. Микитаев²

¹ Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия

² Кабардино-Балкарский государственный университет», Нальчик, Россия

C1-29. Аморфный гидрогенизированный углерод полученный при различных условиях осаждения и физические свойства

М.Ш. Абдулвагабов¹, А.А. Бабаев², Е.И. Теруков³, З.А. Агаларова¹, Р.М. Мирзаханов¹

¹ Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

² Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

³ Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

C1-30. Анализ процесса теплообмена в плоском слое фазопереходного теплоаккумулирующего материала

Бабаев Б.Д.

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

C1-31. Фазопереходно-теплоемкостные теплонакопители на основе пятивершинника $\text{LiF-Li}_2\text{SO}_4\text{-CaF}_2\text{-CaSO}_4\text{-CaMoO}_4$

Я.А. Дибиров, Н.Н. Вердиев, П.А. Арбуханова, И.А. Милихин

Филиал института высоких температур РАН, Махачкала, Россия

C1-32. Двойная брэгговская дифракция света нанокompозитов ОПАЛ-GaN

Г.М. Гаджиев¹, В.В. Травников², Д.А. Курдюков²

¹ Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия

² Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, С-Петербург, Россия

C1-33. Температуропроводность наносеребрянного раствора с концентрацией и размером наночастиц серебра (0.05 мг/мл, 5нм) в зависимости от давления при комнатной температуре
Т.Р Тиллоева, С.А Тагоев., Х.А Зоиров., М.М. Сафаров
Таджикский технический университет им. Академика М.С. Осими, Душанбе, Таджикистан
Филиал Московского энергетического института (технический университет), Душанбе, Таджикистан

Секция 2

C1-34. Фазовые переходы и критические свойства сильно разбавленной модели Поттса
А.К. Муртазаев^{1,2}, А.Б. Бабаев^{1,3}, Г.Я. Азнаурова¹, Р.А. Муртазалиев²
¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия,*
² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*
³ *Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия*

C1-35. Критические и закритические свойства магнетика согласно модели Бэкстера
А.Н. Галдина
Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина

C1-36. Numerical analysis of impedance mismatch techniques for Carbon EOS measurement
A. Aliverdiev^{1,2}, D. Batani², R. Dezulian², T. Vinci^{2,3}
¹ *Institute of Physics DSC RAS, Makhachkala, Russia*
² *Dipartimento di Fisica "G. Occhialini", Università di Milano-Bicocca, Milan, Italy*
³ *Laboratoire pour l'Utilisation des Lasers Intenses, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France*

C1-37. Time-resolved integral-geometric methods in advanced diagnostics
A. Aliverdiev
Institute of Physics DSC RAS, Makhachkala, Russia

C1-38. Компьютерное моделирование фрустрированной трехмерной модели Гейзенберга
Г.М. Магомедов¹, М.К. Рамазанов^{1,2}, С.М. Маммаева¹
¹ *Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия*
² *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

C1-39. Исследование критических свойств фрустрированной двумерной модели Изинга на квадратной решетке

А.К. Муртазаев^{1,2}, М.К. Рамазанов^{1,3}, М.К. Бадиев¹

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

³ *Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия*

C1-40. Компьютерное моделирование фазового перехода в модели магнитной сверхрешетки

К.Ш. Хизриев^{1,2}, А.К. Муртазаев^{1,2}, И.С. Джамалутдинова², Т.А. Тааев²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-41. Исследование 2D квантовой ХХZ-модели методом Монте-Карло

М.А. Магомедов^{1,2}, А.К. Муртазаев^{1,2}

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-42. Компьютерное моделирование фазовых переходов в модели анизотропного антиферромагнетика

М.А. Магомедов^{1,2}, А.К. Муртазаев^{1,2}

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-43. Исследование модели антиферромагнетика MnTe методом Монте-Карло

М.А. Магомедов^{1,2}, А.К. Муртазаев^{1,2}, А.А. Каримулаева²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-44. Компьютерное моделирование антиферромагнетика на треугольной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей

А.К. Муртазаев, М.К. Рамазанов, М.К. Бадиев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C1-45. Исследование ANNNI – модели в окрестности точки Лифшица

А.К. Муртазаев^{1,2}, Ж.Г. Ибаев¹

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-46. Вариационный метод и компьютерное моделирование нелинейной динамики солитонов в цветной модели Гросса Питаевского.

А.М. Агаларов, Т.А. Гаджимурадов, А.К. Рабазанов

C1-47. Коротковременная динамика модели железо-ванадиевой магнитной сверхрешетки

В.А. Мутайламов¹, А.К. Муртазаев^{1,2}

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

C1-48. Компьютерное моделирование низкоразмерных квантовых спиновых систем

М.А. Магомедов^{1,2}, Р.Н. Яралиев².

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

² *Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

Секция 3

C1-49. Исследование магнитоэлектрических взаимодействий в $\text{BiMnO}_{3+\delta}$

А.М. Кадомцева¹, Ю.Ф. Попов¹, К.И. Камилов¹, Г.П. Воробьев¹, Е.В. Милов¹, А. Пятаков¹, В.Ю. Иванов², А.А. Мухин², А. А. Белик³

¹ *Московский государственный университет, Москва, Россия*

² *Институт Общей Физики РАН, Москва, Россия*

³ *International Center for Materials Nanoarchitectonics and Materials Analysis Station, National Institute for Materials Science, Japan*

C1-50. Магнитные превращения в разбавленных фазах лавеса

$\text{Y}(\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x)_2$

Е.В. Солодов¹, А.А. Опаленко¹, А.И. Фиров¹, А.С. Илюшин¹, А.А. Корнилова¹, З.С. Умхаева².

¹ *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

² *Чеченский государственный университет, Грозный, Россия*

C1-51. Low temperature magnetic phase transition in singlet antiferromagnet $\text{KTb}(\text{WO}_4)_2$

Eugene N. Khatsko¹, Carley Paulsen², Ana I. Rykova¹

¹ *Institute for Low Temperature Physics and Engineering, National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkov, Ukraine.*

² *Institut Neel, CNRS, BP 166, F-38042 Grenoble Cedex 9, France*

C1-52. Ferrimagnetic resonance in frustrated ferrimagnet Cu_2OSeO_3

Е. N. Khatsko¹, М. I. Kobets¹, К. G. Dergachev¹, А. I. Rykova¹, В. Verkin¹, Р. Lemmens², D. Wulferding², Н. Berger³

¹ *Institute for Low Temperature Physics and Engineering of NAS of Ukraine, Kharkov, Ukraine*

²*Institute for Condensed Matter Physics, TU Braunschweig, Braunschweig, Germany*

³*Institute de Physique de la Matiere Complexe, Lausanne, Switzerland*

C1-53. Резонансные свойства антиферромагнетика $Mn_2P_2S_6$ ниже температуры магнитного упорядочения

М.И. Кобец¹, К.Г. Дергачев¹, С.Л. Гнатченко¹, Е.Н. Хацько¹, Ю.М. Высочанский², М.И. Гурзан²

¹*Физико-технический институт низких температур им. Б.И. Веркина НАН Украины, Харьков, Украина.*

²*Ужгородский национальный университет, Ужгород, Украина*

C1-54. Низкотемпературные фазовые переходы в редкоземельных ферроборатах тербия и празеодима

Г.А. Звягина¹, А.А. Звягин¹, К.Р. Жеков¹, И.В. Билыч¹, И.А. Гудим²

¹*Физико-технический институт низких температур им. Б.И. Веркина, Харьков, Украина*

²*Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия*

C1-55. Мультирежимный характер нелинейной прецессии

намагниченности второго порядка при ориентационном переходе
В.С. Власов¹, Л.Н. Котов¹, В.Г. Шавров², В.И. Щеглов²

¹*Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

²*Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*

C1-56. Кинетика перехода между различными режимами прецессии намагниченности второго порядка

В.С. Власов¹, Л.Н. Котов¹, В.Г. Шавров², В.И. Щеглов²

¹*Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

²*Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*

C1-57. Дисперсия электромагнитной волны в анизотропной магнитной среде в условиях ориентационного перехода

В.И. Щеглов

Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия

C1-58. Фазовые переходы, структурная и магнитная неоднородности и магниторезистивные свойства в допированных манганит-

лантановых перовскитах $La_{0.6}A_{0.2}Mn_{1.2}O_{3\pm\delta}$ ($A - Sr^{2+}, Ba^{2+}, Pb^{2+}, Ca^{2+}$)

А.В. Пащенко¹, В.П. Пащенко¹, В.К. Прокопенко¹, Ю.Ф. Ревенко¹,

А.А. Шемяков¹, Г.Г. Левченко¹, А.Г. Сильчева², Ю.М. Гуфан³

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*

²*Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко, Луганск, Украина*

³Южный федеральный университет, НИИ Физики, Ростов-на-Дону, Россия

C1-59. Структурная и магнитная неоднородность, фазовые переходы, гистерезис, магниторезонансные и магниторезистивные свойства $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.3-x}\text{V}_x\text{Mn}_{1.1}\text{O}_3$

А.В. Пащенко¹, В.П. Пащенко^{1,2}, Ю.Ф. Ревенко¹, В.К. Прокопенко¹, А.С. Мазур¹, В.А. Турченко¹, В.В. Бурховецкий¹, А.Г. Сильчева², В.Я. Сычева¹, Г.Г. Левченко¹, Ю.М. Гуфан³

¹Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

²Луганский национальный университет им. Тараса Шевченко, Луганск, Украина

³Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

C1-60. Магнитный фазовый переход как индикатор свойства для сенсоров давления

У.З. Залибеков, А.Ю. Моллаев, Р.К. Арсланов, Т.Р. Арсланов
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C1-61. Магнитообъемный эффект и магнитные фазовые переходы в ферромагнитном полупроводнике $\text{Cd}_{1-x}\text{Mn}_x\text{GeAs}_2$ под давлением

Р.К. Арсланов¹, А.Ю. Моллаев¹, И.К. Камилов¹, В.М. Новоторцев², С.Ф. Маренкин², В.М. Трухан³, Т.Р. Арсланов¹, У.З. Залибеков¹

¹Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

²Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия

³Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь

C1-62. Модель двойного обмена и уникальные свойства манганитов

А.К. Муртазаев^{1,2}, М.А. Магомедов^{1,2}, С.С. Сиражов²

¹Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

²Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия

C1-63. Низкотемпературные фазовые переходы в ферроборатах $\text{Nd}_{1-x}\text{Dy}_x\text{Fe}_3(\text{BO}_3)_4$

А.А. Демидов¹, И.А. Гудим², В.Л. Темеров², Л.Н. Безматерных², Е.В. Еремин², Т.В. Филимонова³

¹Брянский государственный технический университет, Брянск, Россия

²Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия

³Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского, Брянск, Россия

C1-64. Magnetocaloric effect in Ni-Mn-Ga heusler alloys

M. Drobosyuk, V. Buchelnikov, S. Taskaev, A. Andreevskikh
Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

C1-65. Особенности магнитокалорических свойств магнитных материалов в слабых магнитных полях

А.М. Алиев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C1-66. Взаимосвязь теплофизических свойств магнитных жидкостей с плотностью и массой ферромагнитного порошка при различных температурах и давлениях

М.М. Сафаров^{1,2}, Д.С. Джураев³, М.А. Зарипова¹, Ш.З. Нажмудинов⁴
1-Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими, Душанбе, Таджикистан

2-Филиал Московского энергетического института (технический университет), Душанбе, Таджикистан

3-Филиал Таджикского технического университета им. академика М. С. Осими, Худжанд

4. Государственное учреждение национального информационного патентного центра Республики Таджикистан, Душанбе

C1-67. Влияние нанопористых никелевых катализаторов на изменение температуропроводности гидразингидрата в зависимости от давления и вектора индукции магнитного поля

Х.А. Зоиров, С.А. Тагоев, А.Ф. Тошев, М.А. Зарипова, Ш.З. Нажмудинов, М.М. Сафаров.

Таджикский технический университет им. Академика М.С. Осими, Душанбе, Таджикистан

Филиал Московского энергетического института (технический университет), Душанбе, Таджикистан

Таджикский государственный педагогический университет им. С.Айни, Душанбе, Таджикистан

C1-68. Динамика неелевской доменной стенки в электрическом поле

М.А. Шамсутдинов, А.Т. Харисов, Ю.Е. Николаев

Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

C1-69. Низко - и высокотемпературные релаксации в мультиферроике $PbFe_{2/3}W_{1/3}O_3$

А.В. Павленко, А.А. Павелко, К.П. Андриюшин, С.П. Кубрин, Д.А. Сарычев, Ю.М. Гуфан, И.А. Вербенко, Л.А. Резниченко.

Научно-исследовательский институт физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

C1-70. Магнитная восприимчивость композиционной среды, состоящей из частично упорядоченных анизотропных ферритовых частиц в условиях ориентационного перехода

В.И. Зубков, В.И. Щеглов

Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия

C1-71. Синтез и магнитные свойства гетероструктур $\text{Si/ZnSiAs}_2\langle\text{Mn}\rangle/\text{Si}$ и $\text{Ge/ZnGeAs}_2\langle\text{Mn}\rangle$

И.В. Федорченко¹, А.Ю. Моллаев², С.Ф. Маренкин¹, А.С. Румянцев¹,
А.В. Кочура³, Т.В. Шелковая⁴

¹ *Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия*

² *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

³ *Курский государственный университет, Курск, Россия*

⁴ *ГО «НППЦ НАН Беларуси по материаловедению» Минск, Беларусь*

C1-72. Магнитные свойства $\text{Tb}_{0.25}\text{Er}_{0.75}\text{Fe}_3(\text{VO}_3)_4$

А.А. Демидов¹, Т.В. Филимонова², Д.В. Авдащенко¹

¹ *Брянский государственный технический университет, Брянск, Россия*

² *Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского, Брянск, Россия*

C1-73. Термоэлектрические свойства сульфидов РЗЭ при высоких температурах

Х.Х. Абдуллаев, Г.Г. Гаджиев, Я.Б. Магомедов

Институт физики ДНЦ РАН г. Махачкала, Россия

C1-74. Магнитокалорические свойства манганитов $\text{La}_{0.7}\text{Ba}_x\text{Ca}_{0.3-x}\text{MnO}_3$

О.О. Павлухина¹, В.Д. Бучельников¹, В.В. Дьячук²

¹ *Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия*

² *Южно-Уральский национальный исследовательский университет, Челябинск, Россия*

C1-75. Влияние высоких давлений на электро- и магнитосопротивление $(\text{PbSe})_{0.8}(\text{AgAsSe}_2)_{0.2}$

О.Л. Хейфец, А.В. Тебеньков, Н.В. Мельникова, А.Н. Бабушкин

Уральский государственный университет, Екатеринбург, Россия

C1-76. Влияние дефектов на тепловое сопротивление сульфидов РЗЭ переменного состава

С.М. Лугуев¹, Н.В. Лугуева¹, В.В. Соколов²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

²*Институт неорганической химии им. А.В.Николаева СО РАН,
Новосибирск, Россия*

C1-77. Метамангнитный фазовый переход и отрицательное

**магнитосопротивление в ориентированных монокристаллах р-
Cd_{0.947}Mn_{0.053}GeAs₂ при всестороннем сжатии**

Т.Р. Арсланов¹, А.Ю. Моллаев¹, И.К. Камилов¹, Р.К. Арсланов¹, У.З.
Залибеков¹, С.Ф. Маренкин², В.М. Трухан³, И.В. Федорченко²

¹*Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

²*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН,
Москва, Россия*

³*Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси
по материаловедению, Минск, Беларусь*

C1-78. Электрические свойства сегнетомагнитных композитов

xPb(Ti_{0.53}Zr_{0.47})O₃ – (1-x)Mn_{0.4}Zn_{0.6}F₂O₄.

А.Р. Биалалов¹, С.Н. Каллаев¹, Р.М. Ферзилаев¹, С.А. Гриднев²,
А.В. Калгин²

¹*Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия.*

²*Воронежский государственный технический университет, Воронеж,
Россия*

**C1-79. Метод определения плотности энергии доменной границы
ферритов в области точки компенсации**

Ш.М. Алиев, И.К. Камилов, М.М. Гусейнов, М.Ш. Алиев, Ш.М.
Исмаилов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C1-80. Спиновые флуктуации и магнитные фазовые переходы в сплавах
плутония**

А.А. Повзнер, А.Г. Волков, А.Н. Филанович

*Уральский федеральный университет им. Первого президента России
Б.Н. Ельцина*

**C1-81. Изменение магнитной структуры в композитных плёнках и их
спектров при действии высокочастотных полей**

А.В. Голов, Л.Н. Котов, Л.С. Носов, В.С. Власов

Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия

C1-82. Исследование магнитных и релаксационных свойств

композитных и многослойных плёнок

Л.Н. Котов¹, В.К. Турков¹, А.С. Андреев¹, В.С. Власов¹, Ю.Е. Калинин²,
А.В. Ситников²

¹*Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

² Воронежский государственный технический университет, Воронеж,
Россия

23.11.10 г.

Стендовые доклады Секции 4-6

17⁰⁰-18⁰⁰

Председатели: Л.А. Сайпулаева
Н.В. Ибавов

Секция 4

C2-1. Критические явления в бинарных системах, содержащих H₂O

Г.В. Степанов¹, И.М. Абдулагатов², Н.Г. Полихрониди¹, Р.Г. Батырова¹,
Е.И. Безгомонова¹, С.М. Оракова¹

¹ Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

² Национальный Институт Стандартов и Технологий США,
Болдер, Колорадо

C2-2. Объемные свойства и фазовое равновесие системы 0,9H₂O + 0,1n-C₅H₁₂ при высоких параметрах состояния

С.М. Расулов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-3. Сверхкритическая CO₂-экстракция из растительного сырья

А.М. Алиев^{1,2}, Г.К. Раджабов², Г.В. Степанов¹

¹ Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

² Горный ботанический сад ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-4. Обоснование правила Планка-Гиббса

Е.Д. Солдатова

*Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара,
Днепропетровск, Украина*

C2-5. Линия экстремумов радиуса корреляции пространственно неоднородной системы вблизи критической точки

А.Д. Алехин, Е.Г. Рудников

*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев,
Украина*

C2-6. Коэффициент диффузии раствора метанол-гексан вблизи критической температуры расслоения

Б.Ж. Абдикаримов², А.Д. Алехин¹, С.Г. Неделько¹, С.Г. Остапченко¹,
Л.В. Поперенко¹, О.И. Билоус¹

¹ Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

² Государственный университет имени Коркыт Ата, Кызылорда,
Казахстан

С2-7. Вязкость широкого класса двойных растворов вблизи критической температуры расслоения

А.Д. Алехин¹, О.И. Билоус², Ю.Л. Остапчук¹, Е.Г. Рудников¹, Л.Н. Гаркуша¹, Б.Т. Елеусинов³

¹ Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

² Аэрокосмический институт НАУ, Киев, Украина

³ Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан

С2-8. Зависимость амплитуды критической изотермы от критических характеристик вещества

Е.Г. Рудников, А.Д. Алехин

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

С2-9. Прогнозирование и оптимизация эффективности солнечных коллекторов открытого типа с учетом теплоемкости теплоносителей и климатических условий Республики Таджикистан

М.М. Анакулов, Дж.А. Зарипов, Ш.М. Назиров, М.А. Зарипова, М.М. Сафаров, С.А. Тагоев

Таджикский технический университет им. Академика М.С. Осими, Душанбе, Таджикистан

Филиал Московского энергетического института (технический университет), Душанбе, Таджикистан

С2-10. Влияние магнитного поля и температуры на структуру и свойства жидкой воды.

А.А. Абдуллаев

Институт проблем геотермии ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

С2-11. Строение и свойства водных кластеров

А.А. Абдуллаев

Институт проблем геотермии ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

С2-12. О физически обоснованном уравнении состояния с оптимизированным отталкивательным вкладом

Г.Г. Петрик, З.Р. Гаджиева

Институт проблем геотермии ДагНЦ РАН. Махачкала. Россия

С2-13. Фазовое равновесие системы вода + н-пентан в области разрыва критической линии.

С.М. Расулов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-14. Экспериментальное исследование изохорной теплоемкости и фазовых переходов в системе вода – н-гексан для малых концентраций H_2O

Е.И. Безгомонова, Г.В. Степанов, С.М. Оракова

Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-15. Изохорная теплоемкость третбутанола в окрестности критической точки

Л.М. Раджабова, Г.В. Степанов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-16. Особенности теплоемкостей C_p и C_s бинарного раствора на кривых кипения и конденсации

Н.Г. Полихрониди, Р.Г. Батырова, Г.В. Степанов

Институт физики, ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-17. Прямые измерения термического коэффициента давления водного раствора аммиака

Н.Г. Полихрониди, Р.Г. Батырова, Г.В. Степанов

Институт физики, ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия

C2-18. Зависимость температурного поведения межфазного натяжения в смеси вода – н-нонан от концентрации примеси $Zn(OH)_2$

Г.М. Атаев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-19. Метод измерения межфазного и поверхностного натяжения, основанный на определении радиусов кривизны

М.Г. Рабецкий, Г.М. Атаев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-20. Использование среды разработки прикладных программ Labview для автоматизации калориметрического эксперимента

В.А. Мирская, Д.А. Назаревич, Н.В. Ибавов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-21. Изохорная теплоемкость системы н-гексан–вода в окрестности фазовых переходов для больших концентраций H_2O

С.М. Оракова, Г.В. Степанов, Е.И. Безгамонова

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-22. Критические кривые систем вода–алифатический спирт

Э.А. Базаев, А.Р. Базаев

C2-23. Теплопроводность пористого молибденового стекла, насыщенного н-гептаном

Г.Г. Гусейнов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-24. PVT свойства и фазовое равновесие системы 0.8 H₂O + 0.2 C₅H₁₂

И.А. Исаев, С.М. Расулов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

Секция 5

C2-25. Примесный энергетический спектр арсенида индия при атмосферном и всестороннем давлениях

И.К. Камиллов, С.Ф. Габитов, М.И. Даунов, А.Ю. Моллаев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-26. Фазовые превращения в процессе пластической деформации твердых тел

Т.А. Шахназаров, Ю.А. Тахтарова

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-27. Удельное электросопротивление и коэффициент Холла в монокристаллах A²B⁵ в области фазового превращения при высоком давлении

Р.Г. Джамамедов¹, А.Ю. Моллаев¹, Р.К. Арсланов¹, С.Ф. Маренкин²

¹ *Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, Россия*

² *Институт общей и неорганической химии им Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия*

C2-28. Фазовые превращения полупроводник-металл под давлением в некоторых соединениях III-V и II-IV-V₂

А.Б. Магомедов, А.С. Ковалев

Институт Физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-29. Электронный и магнитный перенос в разбавленных магнитных полупроводниках Cd_{1-x}Mn_xGeAs₂ и Cd_{1-x}Mn_xGeP₂ при высоком давлении

А.Ю. Моллаев, Р.К. Арсланов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-30. Фотоэлектрические и электрические свойства четырехкомпонентных халькогенидов меди

Н.В. Мельникова¹, А.Ю. Моллаев², О.Л. Хейфец¹, Л.А. Сайпулаева²,
Ф.С. Габибов², А.Г. Алибеков², А.Н. Бабушкин¹, К.В. Курочка¹

¹ *Уральский государственный университет им. А. М. Горького,
Екатеринбург, Россия*

² *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

**C2-31. Электрические свойства электронно-ионных проводников
(GeS)_{1-x}(CuAsS₂)_x в широкой области температур и давлений**

Н.В. Мельникова¹, А.Ю. Моллаев², О.Л. Хейфец¹, Л.А. Сайпулаева²,
П.П. Хохлачев², А.Г. Алибеков², А.Л. Филиппов¹, А.Н. Бабушкин¹

¹ *Уральский государственный университет им. А. М. Горького,
Екатеринбург, Россия*

² *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*

**C2-32. Фазовые превращения в галогенидах аммония при высоких
давлениях, проявляющиеся в проводимости**

Г.В. Тихомирова, А.В. Тебеньков, Я.Ю. Волкова, А.Н. Бабушкин

*Уральский государственный университет им. А.М. Горького,
Екатеринбург, Россия*

C2-33. CdAs₂ и CdTe – перспективные датчики давления

Алибеков А.Г., Моллаев А.Ю., Сайпулаева Л.А.

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-34. Температурная и барическая зависимости теплопроводности
кристаллов GaSb**

Н.Л. Крамынина, Н.В. Лугуева, С.М. Лугуев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-35. Гальваномагнитные явления в продольном автосоли-tone
в *p*-InSb в поперечном и продольном магнитных полях.**

И.К. Камилов, А.А. Степуренко, А.Э. Гумметов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-36. Экспериментальное определение барического коэффициента края
валентной зоны германия**

М.М. Гаджиалиев, З.Ш. Пирмагомедов, Т.Н. Эфендиева

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-37. Релаксационные переходы в металлополимерных
макрокомпозитах**

Г.М. Магомедов¹, Х.Ш. Яхьяева², И.М. Алиева¹

¹ *Дагестанский государственный педагогический университет,
Махачкала, Россия*

² Дагестанская государственная сельскохозяйственная академия,
Махачкала, Россия

Секция 6

С2-38. Влияние размерного фактора на свойства многоволоконистых металлических композитов

В.А. Белошенко, В.Ю. Дмитренко, В.В. Чишко
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН
Украины, Донецк, Украина

С2-39. Особенности пропускания электромагнитного излучения анизотропным неоднородным композитным материалом.

И.В. Бычков, И.С. Зотов, А.А. Федий
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

С2-40. Применение метода импедансной спектроскопии для исследования электрических свойств селенида цинка

Ю.А. Кандрина, А.Н. Бабушкин
Уральский государственный университет им. А.И. Горького,
Екатеринбург, Россия

С2-41. Работа выхода электрона двойных сплавов натрия с индием, свинцом и антимонидом индия

М.Д. Шебзухов
Кабардино-Балкарский госуниверситет, Нальчик, Россия

С2-42. Изотермы работы выхода электрона сплавов бинарной системы олово - индий

М.Д. Шебзухов
Кабардино-Балкарский госуниверситет, Нальчик, Россия

С2-43. Влияние следовых концентрации щелочных металлов на поверхностное натяжение чистого индия

М.Д. Шебзухов
Кабардино-Балкарский госуниверситет, Нальчик, Россия

С2-44. Изотермы и политермы поверхностного натяжения двойных сплавов щелочных металлов системы натрий – цезий

М.Д. Шебзухов
Кабардино-Балкарский госуниверситет, Нальчик, Россия

С2-45. Концентрационная зависимость работы выхода электрона бинарных металлических сплавов системы олово – свинец

М.Д. Шебзухов

C2-46. Защита от разрушений лопастей воздушных винтов судов на воздушной подушке

М.М. Абачараев, И.М. Абачараев

Институт физики ДНЦ РАН РАН, г. Махачкала, Россия

C2-47. Генезис состояний диамагнитного экситона и их связь с состояниями нулевого поля в полупроводниках.

М.А. Абдуллаев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-48. Влияние слоя собственного оксида на квантовую эффективность фотопреобразования в структурах $\text{CuInSe}_2\text{-ZnO}$.

М.А. Абдуллаев, И.К. Камилов, Дж.Х. Магомедова, П.П. Хохлачев

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-49. Изменение электропроводности сплава Zn-Al-Cu в зависимости от различных условий нагрева

А.Р. Велиханов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-50. Стандартные справочные данные по теплопроводности, электропроводности и термоэдс арсенидов и антимонидов индия и галлия и их расплавов

Я.Б. Магомедов, Г.Г. Гаджиев, З.М. Омаров

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

C2-51. Особенности синтеза широкозонных полярных полупроводников методом магнетронного распыления

А.М. Исмаилов, М.Р. Рабаданов, Р.А. Рабаданов, И.Ш. Алиев,

Р.Н. Гасанова

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

C2-52. Влияние профиля поверхности катода на электрические характеристики высоковольтных наносекундных разрядов

Н.А. Ашурбеков, К.О. Иминов, О.В. Кобзев, В.С. Кобзева

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

C2-53. Страты в плазме наносекундного разряда с щелевым катодом

Н.А. Ашурбеков, К.О. Иминов, О.В. Кобзев, В.С. Кобзева

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

- C2-54. Пространственное распределение оптического излучения в плазменных волноводах в условиях формирования высокоскоростных волн ионизации**
Н.А. Ашурбеков, Г.Ш. Шахсинов, А.Р. Рамазанов
Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия
- C2-55. Нелинейное взаимодействие широкополосного лазерного излучения с метастабильными атомами неона вблизи спектральной линии поглощения**
Н.А. Ашурбеков, Г.Ш. Шахсинов, А.Р. Рамазанов
Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия
- C2-56. Тепловая гипотеза, как причина доэвтектического контактного плавления.**
М.Р. Хайрулаев, Е.В. Оздоева, М.М. Мухтаров
Дагестанский государственный педагогический университет, г. Махачкала, Россия
- C2-57. Контактное плавление в простых системах**
С.М. Нурмагомедов, М.Р. Хайрулаев, Е.В. Оздоева,
Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия
- C2-58. Эффекты межкристаллитной коррозии при контактном плавлении в сложных системах**
Ж.Н. Набигулаева, М.Р. Хайрулаев, Е.В. Оздоева,
Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия
- C2-59. Влияние термоэлектрических явлений на процессы контактного плавления**
М.Р. Хайрулаев, Е.В. Оздоева
Дагестанский государственный педагогический университет, Махачкала, Россия
- C2-60. Экспрессные методы физико-химического анализа многокомпонентных солевых и оксидных систем**
П.А. Арбуханова, Н.З. Вердиева, Э.Г. Искендеров, Н.Н. Вердиев
Филиал объединенного института высоких температур РАН, Махачкала, Россия
- C2-61. Двухскоростные волновые процессы в системах с источниками энергии типа «ведущий – ведомый»**
О.Н. Шабловский

*Гомельский государственный технический университет, Гомель,
Беларусь*

**C2-62. Особенности электрофизических свойств теллура, легированного
нано- и макропримесями**

С.А. Абакаров¹, Н.С. Абакарова²

*¹Дагестанский государственный педагогический университет,
Махачкала, Россия*

²Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-63. Контактное плавление и фазообразование в контактных
прослойках с участием таллия**

Т.А. Орквасов

*Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.
Бербекова, Нальчик, Россия*

**C2-64. Исследование электрических и термоэлектрических свойств
гетероструктуры p-Ge-n-GaAs**

М.М. Гаджиалиев.

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

**C2-65. Адсорбционные характеристики реальной поверхности
эпитаксиальных пленок CdS**

А.М Курбанова¹, М.А. Магомедов¹, Р.Н. Гасанова², Х.А. Магомедов²

*¹Дагестанская Государственная Медицинская Академия,
Махачкала, Россия*

²Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

**C2-66. Исследование поступательного движения системы связанных
осцилляторов с квадратичной нелинейностью**

В.С.Власов¹, Л.Н.Котов¹, А.П.Иванов¹, Ф.Ф.Асадуллин²,

С.М.Полещиков², В.И.Щеглов³, В.Г.Шавров³

¹Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия

²Сыктывкарский лесной институт, Сыктывкар, Россия

³Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия

C2-67. Стационарные решения уравнения Гильберта

Ф.Ф.Асадуллин¹, Л.Н. Котов², В.С. Власов², Н.С.Асадуллина¹

¹Сыктывкарский лесной институт СПбГЛТА, Сыктывкар, Россия .

²Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия

**C2-68. Зависимость электрического сопротивления и параметров ФМР
от времени нахождения плёнок железа различной толщины в
воздушной среде**

*Р.И. Королёв, Д.С. Безносиков, В.С. Власов, Л.Н. Котов, В.К. Турков
Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

С2-69. Исследование влияния отжига и температуры на магнитные, релаксационные и структурные свойства композитных и многослойных плёнок

Л. Н. Котов¹, В. К. Турков¹, В.С. Власов¹, А. С. Андреев¹, Ю.Е. Калинин², А.В. Ситников²

¹ *Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

² *Воронежский государственный технический Университет, Воронеж, Россия*

С2-70. Моделирование возбуждения гиперзвука в трёхслойной магнитной структуре

В.С.Власов¹, Л.Н.Котов¹, М.Ю.Дианов¹, В.И.Щеглов², В.Г.Шавров²

¹ *Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия*

² *Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*