

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Ивановский государственный
энергетический университет имени В.И. Ленина»

Академия электротехнических наук РФ



IPCMF 21

ПРОГРАММА

XXI ВСЕРОССИЙСКАЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ ПЛЕССКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НАНОДИСПЕРСНЫМ МАГНИТНЫМ ЖИДКОСТЯМ

*10–13 сентября 2024 г.
Иваново, Россия*

Иваново 2024

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ И ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель - профессор Ю.Б. Казаков (Россия, г. Иваново).

Члены оргкомитета:

профессор В.Г. Баштовой	(Беларусь, г. Минск),
профессор Ю.И. Диканский	(Россия, г. Ставрополь),
профессор Е.А. Елфимова	(Россия, г. Екатеринбург),
профессор А.О. Иванов	(Россия, г. Екатеринбург),
профессор М.С. Краков	(Беларусь, г. Минск),
профессор В.А. Полянский	(Россия, г. Москва),
профессор А.Я. Симоновский	(Россия, г. Ставрополь),
профессор Ю.К. Стишков	(Россия, г. Санкт-Петербург),
профессор А.Ф. Пшеничников	(Россия, г. Пермь),
профессор Ю.Л. Райхер	(Россия, г. Пермь),
профессор А.Г. Рекс	(Беларусь, г. Минск),
профессор П.А. Ряполов	(Россия, г. Курск).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель - ректор, д.т.н., профессор Г.В. Ледуховский;

Заместитель председателя –

проректор по научной работе, д.т.н., профессор В.В. Тютиков;

Заместитель председателя – к.т.н., доцент С.А. Нестеров;

Ответственный секретарь –

вед. инженер по патентной и изобретательской работе О.В. Дворова.

Члены оргкомитета:

Ю.Б. Казаков	- д.т.н., профессор кафедры ЭМ;
И.М. Арефьев	- к.х.н., старший научный сотрудник ПНИЛ ПФГД;
В.А. Филиппов	- к.т.н., доцент кафедры ЭМ;
О.Г. Трухина	- начальник патентно-лицензионного отдела;
В.А. Тибайкин	- главный инженер;
И.В. Шомова	- начальник финансово-экономического управления;
А.А. Быкова	- главный бухгалтер;
С.А. Желонкина	- ведущий бухгалтер;
А.М. Ковалев	- директор ЦРО НИАХД;
А.А. Мягков	- проректор по инфраструктурному развитию;
С.В. Клюнина	начальник УИУНЛ;
М.А. Баркова	- редактор 1 категории УИУНЛ;
С.И. Бородулина	- директор библиотеки;
Н.В. Точилкина	- главный библиотекарь;
Е.М. Никулкина	- начальник информационного отдела ИВЦ;
С.Г. Аксенова	- начальник отдела входной и выходной информации.

**РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ
XXI ВСЕРОССИЙСКОЙ С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ ПЛЕССКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ПО НАНОДИСПЕРСНЫМ МАГНИТНЫМ ЖИДКОСТЯМ**

10 сентября	11 сентября	12 сентября	13 сентября
12.00-19.00 Регистрация участников	8.30-9.30 завтрак	8.00-9.00 завтрак	8.00-9.30 завтрак
	9.30-10.30 Пленарное заседание	9.00-11.00 Физические свой- ства и коллоидаль- ная стабильность, процессы агрегации.	9.30-10.30 «Применение нанодисперсных систем в технике, медицине, биоло- гии и экологии»
	10.30-11.30 перерыв, фотографирование	11.00-11.15 перерыв	10.30-11.00 Круглый стол
	11.30-13.00 Физико-химические аспекты синтеза маг- нитных нанодисперсных систем	11.15-13.30 «Магнитная гидро- динамика, тепло- и массообмен, конвекция и волны»	отъезд
13.00-14.00 обед	13.00-14.00 обед	13.30-14.00 обед	
14.00-18.00 Экскурсия по городу и музеям	14.00-16.00 Физические свойства и коллоидальная ста- бильность, процессы агрегации.	14.00-16.00 «Магнитная гидро- динамика, тепло- и массообмен, конвекция и волны»	
	16.00-16.15 перерыв	16.00-16.15 перерыв	
	16.15-18.00 Физические свойства и коллоидальная ста- бильность, процессы агрегации.»	16.15-17.00 Применение нано- дисперсных систем в технике, медицине, биоло- гии и экологии»	
18.00-19.00- ужин	18.00-19.00 ужин	17.00- торжественный- ужин	

10 СЕНТЯБРЯ

День заезда

Регистрация участников

Обед (13.00 – 14.00)

Экскурсия по городу и музеям

Ужин (18.00 – 19.00)

11 СЕНТЯБРЯ

Завтрак (8.00 – 9.00)

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (9.00 – 10.30)

Открытие конференции

Председатель программного комитета Казаков Ю.Б.

Приветственное слово участникам конференции

ректор ИГЭУ Ледуховский Г.В.

проректор по научной работе ИГЭУ Тютиков В.В.

Применение магнитных жидкостей в электромеханических устройствах

Ю.Б. Казаков (по результатам руководства защищенных диссертаций)

Перерыв и фотографирование (10.30 – 11.30)

СЕКЦИЯ №1

«ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНТЕЗА НОВЫХ МАГНИТНЫХ НАНОДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ»

работа секции (11.30- 13.00)

Сопредседатели – Закиян А.Р., Арефьев И.М.

1. Взаимодействие микроволнового излучения с композитами на основе магнитных коллоидов

С.А. Боженко, С.Д. Туркин, А.Р. Закиян, А.В. Чернышов

2. Исследование магнитных свойств анизотропных магнитоактивных полидисперсных композитных материалов: влияние направления намагничивающего поля

Д.И. Радушнов, А.Ю. Соловьева, Е.А. Елфимова

3. Моделирование одноосных напряжений в эластомерах

А.Ю. Мусихин, А. Ю. Зубарев

4. Об эффективной длине молекул ПАВ на поверхности магнитных частиц

А.С. Иванов

Обед (13.00 – 14.00)

СЕКЦИЯ №2

«ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И КОЛЛОИДНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ, ПРОЦЕССЫ АГРЕГАЦИИ»

работа секции (14.00-18.00)

Сопредседатели – Ряполов П.А., Елфимова Е.А.

1. Взаимодействие сферических анизотропных намагничивающихся тел в магнитном поле

Д.И. Меркулов, Д.А. Пелевина, В.А. Турков, В.А. Налетова

2. Исследование электрофореза в магнитных коллоидах магнитными методами

Диканский Ю.И., Дроздов А.С., Дорожко Д.С., Бабкин А.И., Ли Е.С.

3. Парные корреляции осей легкого намагничивания суперпарамагнитных частиц в жидкой матрице-носителе

Е.А. Елфимова, Иванов А.О.

4. Переходы типа фредерикса в суспензиях гётитовых наностержней на основе нематических жидких кристаллов

Д.А. Петров, Е.А. Копытова

5. Экспериментальный метод измерения бинадальной кривой магнитной жидкости

А.С. Иванов, С.А. Сомов

перерыв (16.00-16.15)

6. Намагничивание агрегатов магнитных гранул фракталоподобной структуры

Е.А. Чемезова, А.Ю. Соловьева, Е.А. Елфимова

7. Магнитный отклик квазисферических многогранульных частиц с изотропной пространственной структурой

Е.В. Грохотова, С.А. Сокольский, А.Ю. Соловьева, Е.А. Елфимова

8. Ориентационное упорядочение осей легкого намагничивания в суспензии взаимодействующих суперпарамагнитных наночастиц под действием постоянного магнитного поля

А.Ю. Соловьева, Е.А. Елфимова, А.О. Иванов

9. Динамика процесса намагничивания феррожидкости под воздействием внешнего однородного магнитного поля
И.М. Субботин, А.О. Иванов

10. Магнитогранулометрический анализ феррокомпозитных материалов по данным кривой динамического гистерезиса.

В.С. Зверев, А.О. Иванов

11. Оценка точности аппроксимационных формул динамической восприимчивости ансамбля подвижных взаимодействующих частиц с помощью компьютерного моделирования

М.С. Русанов, Е.А. Елфимова, В.С. Зверев

12. Влияние электрического и магнитного полей на магнитную восприимчивость магнитного коллоида, содержащего намагниченные агрегаты

Ю.И. Диканский, Д.В. Гладких, Д.С. Дорожко

Ужин (18.00 – 19.00)

12 СЕНТЯБРЯ

Завтрак (8.00 – 9.00)

СЕКЦИЯ №3

«МАГНИТНАЯ ГИДРОДИНАМИКА, ТЕПЛО- И МАС- СООБМЕН, КОНВЕКЦИЯ И ВОЛНЫ»

работа секции (9.00-14.30)

Сопредседатели – Иванов А.О., Иванов А.С.

1. Компьютерное моделирование наногелей топологии «ядро-оболочка» для направленного транспорта лекарств
А. Б. Добросердова, С. С. Канторович

2. Влияние локальных полей на деформацию капель в магнитных эмульсиях в постоянном магнитном поле
Д.В. Кононенко, А.Р. Закинян

3. Температурная зависимость процессов деформации микрокапель магниточувствительной эмульсии во внешних полях
Е.С. Бекетова, Ю.И. Диканский

4. Исследование капельного уноса при испарении перегретой жидкости
В.П. Жуков, И.А. Кокулин, В.Н. Виноградов

5. Измерение коэффициента трения в цилиндрическом слое магнитной жидкости, движущемся аксиально
6. *А.С. Иванов, М.А. Косков, С.А. Сомов*

7. Некоторые аспекты исследования движения феррожидкости через термомагнитный насос
М.А. Косков, А.Ф. Пшеничников

8. Влияние магнитного поля на термолинзовый эффект в наномангнитных коллоидах
В.Д. Мкртчян, Ю.И. Диканский

перерыв (11.00-11.15)

9. Движение частиц магнитной наножидкости в магнитном поле
М.Н. Сергеев

10. Тепловая и электрическая перколяция в композиционных магнитных коллоидах
А.Р. Закинян, Л.С. Месяцева

11. Падение и распад конечных объемов магнитной жидкости в ячейке хеле-шоу в однородном магнитном поле

12. А.В. Чернышов, А.Р. Закинян

13. Влияние неоднородного магнитного поля на траекторию всплывающих пузырей в магнитной жидкости

А.Г. Рекс

14. Оптимизация гидродинамических процессов в магнитожидкостных подшипниках скольжения нанокремниевыми структурами

О.Н. Лабкович, С.Г. Погирницкая, А.Г. Рекс В.А. Чернобай

15. Магнитоактивные эмульсии на основе магнитных жидкостей в микрофлюидных чипах

П.А. Ряполов, Е.А. Соколов, Д.А. Калюжная, Е.В. Шельдешова

Обед (13.00 – 14.00)

16. Объемные акустические волны в магнитных жидкостях: эффекты структуризации

Н.А. Агейкин, А.С. Фионов, Е.Р. Дацук, В.В. Колесов, В.И. Анисимкин*

17. Оптимизация транспорта активных магнитных частиц анизометричной формы

Т.Д. Беляева, С.С. Канторович, Е.В. Новак

СЕКЦИЯ №4

«ПРИМЕНЕНИЕ НАНОДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ В ТЕХНИКЕ, МЕДИЦИНЕ, БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ»

работа секции (14.30-17.00)

Сопредседатели – Казаков Ю.Б., Нестеров С.А.

1. Методика испытаний МЖУ для герметизации жидких сред

О.Л. Федоров

2. Исследование возможности объемной очистки сточных вод от нефтепродуктов с помощью магнитной жидкости

А.М. Геннадьева, С.З. Калаева, Н.А. Морозов

3. Конфигурация магнитного поля в тонком контактном слое магнитной жидкости между твердой немагнитной стенкой и коаксиальной системой постоянных магнитов

А.С. Иванов, М.А.Косков, О.С. Крыласова

4. Теоретическое исследование модели насоса-дозатора на основе магнитной жидкости

Д.А. Пелевина, Д.И. Меркулов, И.И Меркулова, В.А. Турков, В.А. Налетова

5. Виброиспытания демпфера на основе магнитного эластомера

С.А. Сомов, М.А. Косков, А.С. Иванов, Г.В. Степанов

6. Конструктивные пути совершенствования магнитожидкостных датчиков вибраций

П.В. Спендер, М.С. Сайкин

7. Магнитожидкостный демпфер - линейный генератор
Ю.Б. Казаков, И.С. Егоров, С.А. Нестеров

8. Влияние концентрации нанодисперсных одномерных аллотропов углерода на эффективность теплоотвода модельных смазочных материалов
А.Н. Беляков, М.А. Шилов, Е.В. Басова

9. Экспериментальное определение выталкивающей силы в зазоре магнитожидкостного сепаратора
В.А. Филиппов, В.Е. Шоронов

Торжественный ужин (17.00 – 21.00)

13 СЕНТЯБРЯ

работа секции (9.30-11.00)

10. Эксцентриситет в системе магнитожидкостной герметизации его влияние и учет при численном моделировании
С.А. Нестеров, В.Д. Бакланов

11. Колебания цепочечных агрегатов в магнитной жидкости
Н.А. Морозов

Круглый стол

ПРОГРАММА

XXI ВСЕРОССИЙСКАЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ ПЛЕССКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НАНОДИСПЕРСНЫМ МАГНИТНЫМ ЖИДКОСТЯМ

По материалам XXI Всероссийской с международным участием Плесской научной конференции по нанодисперсным магнитным жидкостям будет выпущен электронный сборник научных трудов, который будет размещен в научной электронной библиотеке на eLIBRARY.RU договор № 1042-03/2015К.

ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический
университет имени В.И. Ленина»
153003, г. Иваново, ул. Рабфаковская, 34.