

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

XVIII Международная Плесская конференция по нанодисперсным магнитным жидкостям

(посвящённая 40-летию Плесским конференциям по магнитным жидкостям, 80-летию со дня рождения Д.В. Орлова - основоположника магнитожидкостных технологий в ИГЭУ и 100-летию высшего образования в г. Иваново)

Научный и программный комитет конференции в составе:

Казаков Ю.Б. профессор (Россия) - председатель;

Члены:

Баштовой В.Г. профессор (Беларусь),

Брусенцов Н.А. профессор (Россия),

Диканский Ю.И. профессор (Россия),

Иванов А.О. профессор (Россия), заместитель председателя,

Кашевский Б.Э. профессор (Беларусь),

Краков М.С. профессор (Беларусь),

Мизонов В.Е. профессор (Россия),

Полунин В.М. профессор (Россия),

Полянский В.А. профессор (Россия),

Пшеничников А.Ф. (Россия), проф.

Райхер Ю.Л. (Россия), проф.

Радионов А.В. (Украина), проф.

Сизов А.П. (Россия), проф.

Чеканов В.В. (Россия), проф.

Elmars Blums (Латвия), проф.

Bohuš Ulrych (Чехия).

Пленарное заседание

Председатель – д.н., профессор Казаков Ю.Б.

Краткое описание заседания - открытие конференции, пленарные доклады о современном состоянии исследований магнитожидкостных систем и применения нанодисперсных магнитных жидкостей

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
1. Пленарный доклад	Тарарыкин С.В.	Открытие конференции. 100 лет высшему образованию в г. Иваново
2. Пленарный доклад	Казаков Ю.Б.	40-лет Плесским конференциям по магнитным жидкостям и 80-лет со дня рождения Д.В. Орлова - основоположника магнитожидкостных технологий в ИГЭУ
3. Пленарный доклад	Иванов А.О.	Современные направления развития и применения магнитных жидкостей

Секция 1 «Физико-химические аспекты синтеза новых магнитных нанодисперсных систем»

Председатель – д.н., профессор Макаров В.М.

заместители – д.н., профессор Шипилин А.М., к.н. Арефьев И.М.

Краткое описание секции – рассматриваются физико-химические аспекты синтеза новых магнитных нанодисперсных систем, нанодисперсных магнитных жидкостей

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
4. устный	Казаков Ю.Б.	Электродвигатели с магнитожидкостной герметизацией выходного вала
5. стендовый	Федоров О.Л.	Разделение гетерогенных сред электромагнитным полем
6. устный	Еловский В.С.,	Разработка комбинированного магнитожидкостного уплотнения водяного насоса
7. устный	Гусев Л.А.	Увеличение надежности оборудования работающего в чрезвычайных ситуациях использующих узлы с магнитоуправляемыми нанодисперсными магнитными жидкостями.
8. устный	Туркин С.Д.	Особенности распространения электромагнитных волн СВЧ-диапазона в структурированных магнитных жидкостях.
9. устный	Шипилин А.М.	О дефектности магнитных наночастиц

Секция 2 «Физические свойства и коллоидная стабильность, процессы агрегации»

Председатели – д.н., профессор Иванов А.О, д.н., профессор Полунин В.М., д.н., профессор Диканский Ю.И.

заместители – д.н. Елфимова Е.А., к.н. Ряполов П.А.

Краткое описание секции – рассматриваются физические свойства и коллоидная стабильность магнитных жидкостей, процессы агрегации магнитожидкостных систем

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10. пленарный	Иванов А.О.	Равновесные магнитные свойства ансамбля суперпарамагнитных наночастиц с учетом межчастичного магнитодипольного взаимодействия
11. устный	Тихонов А.И.	ГРВ-анализ масляной основы магнитной жидкости
12. устный	Арефьев И.М.	Влияние механического воздействия на магнитные и реологические свойства магнитной жидкости
13. устный	Чириков Д.Н.	Модуль сдвига магнитных гелей с внутренними структурами
14. стендовый	Демин М.С.	Построение нелинейных регрессионных моделей электрической емкости микрослоев магнитных наножидкостей
15. стендовый	Новиков В.В.	Ресурс триботехнических устройств с магнитной жидкостью функционирующих в газовой среде
16. устный	Петров Д.А.	Статистическая теория жидкокристаллических суспензий магнито-допированных углеродных нанотрубок

17. стендовый	Петров Д.А.	Теория магнитооптического отклика жидкокристаллической суспензии углеродных нанотрубок с инкапсулированными магнитными частицами
18. устный	Кожевников В.М.	Исследование физико-химических свойств магнитной жидкости с целью определения ресурса её работоспособности.
19. устный	Ларионов Ю.А.	Электрофоретические и поляризационные явления в оптическом преобразователе на основе магнитной жидкости.
20. стендовый	Макаров Д.В., Новиков А.А.	Ориентационная структура хиральных жидкокристаллических суспензий магнитных наночастиц во вращающемся магнитном поле
21. стендовый	Захлевных А.Н.	Магнито-ориентационный отклик суспензии спиральных феррочастиц в нематическом жидком кристалле
22. устный	Лебедев А.В.	Динамическая восприимчивость магнитной жидкости в сильных полях
23. устный	Иванов А.С.	Некоторые механические и магнитные свойства капельных агрегатов в магнитной жидкости, образованных в результате фазового перехода первого рода.
24. устный	Крамаренко Ю.Е.	Магнитный отклик феррожидкости, находящейся в статическом внешнем магнитном поле на слабое, линейно поляризованное переменное магнитное поле. Случай перпендикулярных полей.
25. устный	Втулкина Е.Д.	Влияние бидисперсности на фазовое расслоение феррожидкости.
26. стендовый	Дюповкин Н.И.	Синергетические процессы в магнитных жидкостях
27. стендовый	Краузин П.В.	Двуосные фазы в жидкокристаллических суспензиях феррочастиц в магнитном поле
28. стендовый	Новиков А.А.	Влияние магнитного поля на спиральную структуру феррохолестерического жидкого кристалла
29. устный	Пелевина Д.А.	Определение параметров модели анизотропного намагничивающегося эластомера.
30. устный	Субботин И.М.	Математическое моделирование магнитных свойств обратных ферроэмульсий
31. устный	Новак Е.В.	Влияние внешних магнитных полей на самоорганизацию магнитных частиц Януса
32. устный	Закинян А.Р.	Влияние поверхностных процессов на магнитные свойства эмульсий магнитной жидкости
33. стендовый	Гладких Д.В.	Особенности магнитных свойств магнитных коллоидов, находящихся в пористых средах
34. устный	Зверев В.С.	Влияние межчастичных взаимодействий на характерные времена релаксации магнитной жидкости во вращающемся поле произвольной напряженности
35. устный	Белых С.С.	Исследование магнитных эмульсий методом вращающейся кюветы

36. устный	Пьянзина Е.С.	Процессы самоорганизации в системах магнитных филаментов
37.	Кузнецов А.А.	Статические и динамические свойства кластеров магнитных наночастиц).
38. устный	Мусихин А.Ю.	Модуль сдвига изотропных феррогелей
39. устный	Бочкова Т.С.	Влияние учета агломератов ферромагнитных наночастиц на определение параметров магнитной жидкости по температурной зависимости спектра отражения сверхвысокочастотного излучения

Секция 3 «Магнитная гидродинамика, тепло- и массообмен, конвекция и волны»

Председатели – д.н., профессор Пшеничников А.Ф., д.н., профессор Кожевников В.М.

Заместители – д.н. Ерин К.В., к.н. Иванов А.С.

Краткое описание секции – рассматриваются вопросы магнитной гидродинамики, тепло- и массообмена, конвекции и волн в нанодисперсных магнитных жидкостях

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
40. устный	Огурцов А.В. Осипов Д.А.	Энтропийное моделирование измельчения смеси тонкодисперсных материалов
41. устный	Berthiaux Н., Gatumel С.	Модель седиментации дисперсного материала при действии нестационарной массовой силы.
42. устный	Митрофанов А.В.	Влияние временной задержки в контуре циркуляции реактора с газодисперсной средой.
43. устный	Яновский А.А.	Теплообмен при кипении магнитной жидкости в переменном магнитном поле
44. стендовый	Коровин В.М.	Влияние продольного магнитного поля большой напряженности на цилиндрическую струю магнитной жидкости
45. устный	Стороженко А.М., Шабанова И.А.	О влиянии вязкости магнитной жидкости на величину ротационного эффекта
46. стендовый	Жуков А.В.	Влияние намагничивающегося поверхностно-активного вещества на динамику и устойчивость тонкой пленки жидкости в неоднородном магнитном поле
47. устный	Хохрякова К.А.	Осцилляции свободной поверхности магнитной жидкости в двухслойной системе в магнитном поле
48. устный	Стишков Ю.К.	Пристеночные слои у поверхности твердых диэлектриков, размещенных в слабопроводящей жидкости
49. стендовый	Диканский Ю.И.	Фототермокапиллярный эффект на поверхности магнитной жидкости
50. стендовый	Беджанян М.А.	Эффекты взаимодействия капель магнитной жидкости с намагниченными агрегатами с вращающимся магнитным полем
51. стендовый	Мороз В.С.	Изучение формы пузыря в магнитной жидкости в плоском горизонтальном щелевом канале при воздействии магнитных полей

52. стендовый	Моцар А.А.	Форма пузыря в магнитной жидкости в плоском щелевом канале при воздействии магнитного поля
53. устный	Лабкович О.Н.	Ориентационные эффекты углеродных нанотрубок в магнитной жидкости во внешнем магнитном поле
54. стендовый	Шаталов Н.А.	Экспериментальное и теоретическое моделирование образования пузырьков пара при поверхностном кипении магнитной жидкости
55. устный	Рекс А.Г.	Некоторые формы и устойчивость поверхности магнитной жидкости в однородном магнитном поле
56. стендовый	Голубятников А.Н.	Нелинейные кольцевые волны в тонком слое магнитной жидкости переменной толщины»

Секция 4 «Применение нанодисперсных систем в технике, медицине, биологии и экологии»

Председатели – д.н., профессор Казаков Ю.Б., д.н., профессор Сизов А.П.

заместитель – к.н. Сайкин М.С.

Краткое описание секции – рассматриваются вопросы практического применение нанодисперсных систем и магнитных жидкостей в технике, медицине, биологии и экологии

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
57. стендовый	Полетаев В.А.	Исследование влияния величины рабочего зазора на изменение температуры магнитожидкостных устройств
58. стендовый	Власов А.М.	Планирование и проведение эксперимента по исследованию момента трения магнитожидкостных уплотнений
59. стендовый	Морозов Н.А.	Анализ взаимодействия сил в электромеханическом демпфере с магнитожидкостной рабочей средой
60. устный	Федосеева В.П.	Исследование магнитожидкостного датчика вибраций с левитирующим инерционным элементом
61. устный	Казаков Ю.Б.	Электродвигатели с магнитожидкостной герметизацией выходного вала
62. устный	Филиппов В.А.	Выбор размеров активной зоны магнитожидкостного сепаратора дисперсных немагнитных материалов
63. устный	Сергей А.Н.	Экспериментальное исследование модели электромеханического магнитожидкостного демпфера
64. устный	Морозов Н.А.	Анализ взаимодействия сил в электромеханическом демпфере с магнитожидкостной рабочей средой
65. устный	Страдомский Ю.И.	Выбор размеров активной зоны магнитожидкостного сепаратора дисперсных немагнитных материалов

66. стендовый	Топоров А.В.	Разработка устройства для удаления нефтепродуктов с поверхности воды
67. устный	Панкратьева И.Л., Полянский В.А.	Влияние ионного состава среды на работу электрогидродинамического компрессора.
68. устный	Лагуткина Д.Ю.	Определение объема заправки магнитной жидкости в магнитожидкостный датчик угла наклона
69. Устный	Баженов В.С.	Численное моделирование магнитожидкостных герметизаторов с регулируемыми характеристиками
70. устный	Королев Н.Н.	Определение объема заправки магнитной жидкости в магнитожидкостный датчик угла наклона
71. устный	Кузько А.Е.	Влияние структурной модификации поверхностей электродов на параметры ЭГД-систем с ПМС-50.
72. устный	Жолуд А.М.	Определение минимально необходимой концентрации частиц для развития гидродинамической неустойчивости в суспензии при высокоградирентной магнитной сепарации в ячейке Хеле-Шоу
73. стендовый	Кашевский С.Б.	Влияние распределения магнитной суспензии в опухоли на выживаемость мелких животных в сеансах локальной магнитной гипертермии.
74. устный	Хабибуллин В.Р.	Получение и использование магнитных игольчатых порошков в магнитной гипертермии
75. устный	Брусенцов Н.А., Полянский В.А., Пирогов Ю.А., Анисимов Н.В., Гуляев М.В., Бочарова О.А.	Нанотехнологии экспериментальной диагностики и терапии онкологических заболеваний
76. устный	Сизов А. П., Еловский В. С., Колбашов М. А., Комельков В. А., Топоров А.В., Зарубина Е. В.	Разработка комбинированного магнитожидкостного уплотнения водяного насоса
77. устный	Сайкин М.С., Арефьев И.М.	Технические аспекты повышения ресурса работы магнитожидкостных герметизаторов

Круглый стол «Перспективы развития магнитожидкостных технологий»

Председатель – д.н., профессор Казаков Ю.Б.

Краткое описание – рассматриваются актуальные проблемы исследований магнитных жидкостей и перспективы развития магнитожидкостных технологий

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
Устные доклады	Участники конференции	Свободные выступления участников конференции

Закрытие конференции «Итоги работы конференции»

Председатель – д.н., профессор Казаков Ю.Б.

Краткое описание – подведение итогов работы конференции, принятие решений конференции.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
Пленарный	Казаков Ю.Б.	Итоги работы конференции, решения конференции

Председатель программного комитета

_____ Казаков Ю.Б.