

Список докладов

Российской конференции по магнитной гидродинамике – 2012

Лекции

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
Л.1	Кириллов И.Р.	Кириллов И.Р.	Жидкометаллические бланкеты термо-ядерных реакторов в РФ	30
Л.2	Пшеничников А.Ф.	Пшеничников А.Ф.	О фазовых переходах в магнитных жидкостях с сильными магнитодипольными взаимодействиями	30
Л.3	Пипин В.В.	Пипин В.В.	Турбулентный перенос крупномасштабных магнитных полей в конвективной зоне Солнца и его роль в солнечном динамо	30
Л.4	Клиорин Н.	Клиорин Н.	Насколько реальны средние поля в природе?	30
Л.5	Полунин В.М.	Полунин В.М.	Акустомагнитный эффект в магнитной жидкости. Теория, эксперимент, применение	30
Л.6	Свиридов В.Г.	Генин Л.Г., Мельников И.А., Ивочкин Ю.П., Свиридов В.Г., Разуванов Н.Г., Свиридов Е.В.	Особенности теплообмена жидкометаллического теплоносителя в термо-ядерном реакторе-токамаке	30
Л.7	Зиканов О.	Зиканов О., Дей П., Краснов Д., Боек Т.	Методы и результаты численного моделирования турбулентности и переноса в магнитогидродинамическом течении в канале	30
Л.8	Райхер Ю.Л.	Захлевных А.Н., Райхер Ю.Л., Степанов В.И.	Фазовый переход в ферронематике: теория среднего поля	30
Л.9	Хрипченко С.Ю.	Хрипченко С.Ю., Долгих В.М., Денисов С.А., Колесниченко И.В.	МГД–принципы в металлургических приложениях	30
Л.10	Фрик П.Г.	Фрик П.Г., Носков В.И., Денисов С.А., Степанов Р.А.	Экспериментальные исследования турбулентных коэффициентов переноса в турбулентных потоках жидких металлов	30

Секция 1: "Фундаментальные вопросы МГД". Руководитель секции: Свиридов В.Г.

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
1.1.	Ахметьев П.М.	Ахметьев П.М.	Высшие асимптотические инварианты в МГД	15
1.2.	Байкин А.Н.	Байкин А.Н., Головин С.В.	Стационарный цилиндрический вихрь в вязкой электропроводной жидкости	15
1.3.	Колесников Ю.Б.	Колесников Ю.Б., Тесс А.	Течения в присутствии магнитных неоднородностей: экспериментальные исследования и приложения	15
1.4.	Беляев И.А.	И.А.Беляев, Я.И.Листратов, Н.Г.Разуванов, В.Г.Свиридов, Е.В.Свиридов	Развитие вторичных вихрей в условиях совместного воздействия магнитного поля и термогравитационной конвекции на течение жидкого металла в трубе	15
1.5.	Тепляков И.О.	Ивочкин Ю.П., Тепляков И.О., Гусева А.А.	Исследование структуры электровихревого течения, выполненное с учетом горизонтальной закрутки и прогиба свободной поверхности	15
1.6.	Никулин И.Л.	Цаплин А.И., Никулин И.Л., Перминов А.В.	Конвекция проводящей жидкости в неоднородном переменном магнитном поле	15
1.7.	Кременецкий В.	Кременецкий В.	Исследование устойчивости кольцевого МГД течения между вращающимися цилиндрами с отсосом/вдувом в радиальном и азимутальном магнитных полях в безындукционном приближении	15
1.8.	Обухов Д.М.	Анисимов А.М., Кириллов И.Р., Обухов Д.М., Преслицкий Г.В.	МГД-течение в круглой трубе в неоднородном по длине поперечном магнитном поле	15
1.9.	Зибольд А.Ф.	Зибольд А.Ф.	О двойном ламинарном пограничном слое при МГД-вращении проводящей жидкости в цилиндре	15
1.10.	Миндубаев М.Г.	Миндубаев М.Г.	Течение Тейлора-Куэтта в однородном магнитном поле с радиальной стратификацией по плотности	15
1.11.	Садилев Е.С.	Садилев Е.С.	Влияние быстро вращающегося магнитного поля на устойчивость конвективных течений в горизонтальном слое жидкости со свободными границами	15
1.12.	Котельникова М.С.	Котельникова М.С.	Численное исследование устойчивости течений типа МГД-вихря Хилла-Шафранова к закрутке	15
1.13.	Носков В.И.	Носков В.И., Фрик П.Г., Денисов С.А., Степанов Р.А.	Турбулентное винтовое течение жидкого натрия в толстом торе	15
1.14.	Халилов Р.И.	Колесниченко И.В., Степанов Р.А., Халилов Р.И.	Исследование поля скорости жидкого натрия в тороидальном канале	15
1.15.	Головин С.В.	Головин С.В.	Точные решения уравнений идеальной магнитной гидродинамики	15

Секция 2: "МГД-турбулентность". Руководитель секции: Фрик П.Г.

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
2.1.	Степанов Р.А.	Степанов Р.А.	Роль спиральности в каскадных процессах МГД турбулентности	15
2.2.	Листратов Я.И.	Зиканов О.Ю., Листратов Я.И., Свиридов Е.В., Свиридов В.Г., Огнерубов Д.А.	Исследование неизотермической МГД-турбулентности методом прямого численного моделирования (DNS)	15
2.3.	Павлинов А.М.	Павлинов А.М., Колесниченко И.В., Халилов Р.И., Miralles S., Plihon N.	Исследование пульсаций поля скорости в цилиндрическом канале с магнитным полем	15
2.4.	Кулагина К.В.	Кулагина К.В., Орлов В.А.	О спектрах магнитоплазменной турбулентности в хвосте земной магнитосферы	15

Секция 3: "Астрофизическая и геофизическая МГД". Руководитель секции: Соколов Д.Д.

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
3.1.	Кузанын К.М.	Кузанын К.М., Соколов Д.Д., Сакураи Т., Гао Ю, Жанг Х.	Негауссовские распределения спиральности солнечных магнитных полей в цикле активности	15
3.2.	Чупин А.В.	Чупин А.В., Степанов Р.А., Фрик П.Г., Соколов Д.Д., Бек Р.	Полномасштабный вейвлет-анализ поляризационных данных галактики NGC 6946	15
3.3.	Седых П.А.	Седых П.А.	Преобразование параметров плазмы солнечного ветра при переходе через фронт головной ударной волны	15
3.4.	Хачай Ю.В.	Хачай Ю.В.	МГД-процесс в слое гравитирующей сферы увеличивающегося радиуса	15
3.5.	Попова Е.П.	Попова Е.П.	Маломодовое приближение в задаче динамо в случае дипольной и квадрупольной симметрий магнитного поля	15
3.6.	Лыков И.А.	Быстрой Г.П., Лыков И.А., Охотников С.А.	Задачи с обострением в магнитной гидродинамике атмосферы. Предельные случаи	15
3.7.	Старченко С.В.	Старченко С.В.	Коррекция основ магнитогидродинамики и теории динамо	15
3.8.	Соколов Д.Д.	Соколов Д.Д.	Динамо средних полей с флуктуирующими значениями параметров	15

Секция 4: "Магнитные жидкости" Руководитель секции: Пшеничников А.Ф.

Подсекция 4.1. Термодинамика магнитных жидкостей и межчастичные взаимодействия

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин.
4.1.1.	Крутикова Е.В.	Крутикова Е.В., Минина Е.С., Канторович С.С.	Сравнительный анализ методик расчета давления полидисперсных магнитных наножидкостей	15
4.1.2.	Пьянзина Е.С.	Пьянзина Е.С., Канторович С.С.	Магнитные жидкости с анизотропными частицами	15
4.1.3.	Крутикова Е.В.	Крутикова Е.В., Канторович С.С., Анохин Д.А., Иванов А.О.	Анализ поведения структурного фактора полидисперсных магнитных наножидкостей	15
4.1.6.	Кузнецов А.А.	Пшеничников А.Ф., Кузнецов А.А.	Равновесная восприимчивость концентрированных ферроколлоидов: численное моделирование	15
4.1.7.	Соловьева А.Ю.	Соловьева А.Ю., Екатеринчук Е.Д., Иванов А.О., Елфимова Е.А.	Намагниченность концентрированных феррожидкостей: влияние многочастичных корреляций	15
4.1.8.	Елфимова Е.А.	Елфимова Е.А., Ефимова В.А.	Многочастичное взаимодействие и его влияние на ориентацию магнитных моментов пары феррочастиц в магнитной жидкости	15
4.1.9.	Епифанов Ю.А.	Епифанов Ю.А., Елфимова Е.А.	Исследование дисперсионного состава магнитных жидкостей	15
4.1.10.	Турьшева Е.В.	Елфимова Е.А., Турьшева Е.В.	Начальная магнитная восприимчивость высококонцентрированных феррожидкостей: теория и компьютерное моделирование	15
4.1.12.	Королев В.В.	Королев В.В., Королев Д.В., Рамазанова А.Г., Яшкова В.И.	Магнитокалорический эффект и теплоемкость магнитных жидкостей на основе масла «АЛКАРЕН»	15

Подсекция 4.2. Динамика магнитных жидкостей со свободной поверхностью

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин.
4.2.2.	Бушуева К.А.	Бушуева К.А.	Новый метод изучения деформации газовых пузырьков в феррожидкости	15
4.2.5.	Виноградова А.С.	Виноградова А.С., Налетова В.А., Турков В.А., Рекс А.Г.	Гистерезис формы конечного объема магнитной жидкости в осесимметричных магнитных полях	15
4.2.6.	Кочурин Е.А.	Зубарев Н.М., Кочурин Е.А.	Нелинейная динамика поверхности раздела магнитных жидкостей в горизонтальном магнитном поле при наличии тангенциального разрыва скоростей	15
4.2.7.	Боев М.Л.	Полунин В.М., Боев М.Л., Мьо Мин Тан, Сычев Г.Т.	Вибрационное течение магнитной жидкости с воздушной полостью, удерживаемой силами левитации	15

Подсекция 4.3. Тепловая конвекция, магнитофорез и диффузия частиц в МЖ

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин.
4.3.1.	Демин В.А.	Глухов А.Ф., Демин В.А., Попов Е.А.	Теоретическое исследование тепловой конвекции феррожидкости в связанных каналах	15
4.3.2.	Глухов А.Ф.	Глухов А.Ф., Демин В.А., Мальгачева И.А.	Экспериментальное исследование конвекции феррожидкостей и молекулярных бинарных смесей в связанных каналах	15
4.3.3.	Божко А.А.	Божко А.А., Путин Г.Ф.	О механизмах конвекции в магнитных жидкостях	15
4.3.4.	Сидоров А.С.	Божко А.А., Путин Г.Ф., Сидоров А.С., Суслов С.А.	Терромагнитные волновые режимы конвекции в вертикальном слое магнитной жидкости	15
4.3.5.	Кучукова М.Т.	Божко А.А., Кучукова М.Т., Путин Г.Ф.	Влияние внешнего однородного магнитного поля на конвективные течения в шаровой полости магнитной жидкости	15
4.3.6.	Иванов А.С.	Иванов А.С.	Динамика массопереноса в плоском слое магнитной жидкости при наличии ядра магнитной конденсации	15
4.3.7.	Лахтина Е.В.	Лахтина Е.В.	Распределение твердой фазы магнитной жидкости при центрифугировании: эксперимент и моделирование	15
4.3.8.	Муратова А.Б.	Муратова А.Б., Канторович С.С.	Анализ коэффициента диффузии в феррожидкости как функции параметра дипольного взаимодействия и геометрии образца	15
4.3.9.	Буркова Е.Н.	Буркова Е.Н., Пшеничников А.Ф.	О концентрационной стратификации магнитной жидкости под действием размагничивающих полей	15

Подсекция 4.4. Жидкие кристаллы и технология МЖ

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин.
4.4.1.	Макаров Д.В.	Захлевных А.Н., Макаров Д.В.	Возвратные переходы и трикритические явления в ферронематиках	15
4.4.2.	Бойчук А.Н.	Бойчук А.Н., Захлевных А.Н., Макаров Д.В.	Ориентационные эффекты в ферронематике во вращающемся магнитном поле	15
4.4.3.	Петров Д.А.	Захлевных А.Н., Петров Д.А.	Пороговые эффекты в компенсированном ферронематике	15
4.4.4.	Лебедев А.В.	Лебедев А.В.	Низкотемпературная магнитная жидкость, стабилизированная линолевой кислотой	15
4.4.5.	Балмасова О.В.	Балмасова О.В., Рамазанова А.Г., Королев В.В.	Изучение процесса адсорбции нафтеновой кислоты из растворов гептана на поверхности высокодисперсного магнетита	15
4.4.6.	Рамазанова А.Г.	Рамазанова А.Г., Королев В.В., Яшкова В.И., Балмасова О.В.	Физико-химические свойства магнитных жидкостей на основе синтетического масла «АЛКАРЕН»	15

Секция 5: "Прикладная МГД". Руководитель секции: Кириллов И.Р.

Подсекция 5.1. «МГД техника для термоядерной и ядерной энергетики»

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
5.1.1.	Обухов Д.М.	Кириллов И.Р., Обухов Д.М., Преслицкий Г.В.	Пульсации давления в ЭМН с цилиндрическим каналом	15
5.1.3.	Иванов С.Л.	Иванов С.Л., Флёров А.В.	Проектирование системы МГД-насосов для жидкометаллической (свинцово-висмутовой) мишени нейтронов расщепления MEGAPIE проекта	15
5.1.4.	Клюкин А.	Клюкин А.	Экспериментальные исследования жидкометаллических струйных и пленочных течений в приложении к проектированию устройств для токамаков	15
5.1.5.	Орлов В.А.	Орлов В.А., Паксютов К.В.	Эффективный преобразователь электромагнитной энергии в механическую и тепловую	15
5.1.6.	Новожилова О.О.	Безносков А.В., Новожилова О.О., Савинов С.Ю., Ярмонов М.В.	Влияние магнитного поля на характеристики теплообмена и МГД-сопротивление потока эвтектики свинец-висмут применительно к системам теплоотвода blankets токамака	15

Подсекция 5.2. «МГД техника в металлургии, литейном производстве»

	Докладчик	Авторы	Название доклада	Время доклада, мин
5.2.1.	Никулин Л.В.	Хрипченко С.Ю., Долгих В.М., Денисов С.А., Никулин Л.В., Колесниченко И.В., Заякин В.Я.	Кристаллизация цилиндрических алюминиевых слитков при МГД-перемешивании	15
5.2.2.	Молоков С.Ю.	Молоков С.Ю., Педченко А.В.	Магнитогидродинамические эффекты в алюминиевых электролизерах	15
5.2.3.	Педченко А.В.	Педченко А.В., Молоков С.Ю.	Экспериментальная модель МГД-неустойчивости поверхности жидкого металла в алюминиевых электролизерах	15
5.2.4.	Халилов Р.И.	Денисов В.М., Долгих В.М., Колесниченко И.В., Халилов Р.И., Хрипченко С.Ю.	МГД-насос бегущего поля для жидкого магния	15
5.2.5.	Михайлович Б.	Капуста А., Михайлович Б., Тильман Б., Хавкин М.	Оценка скоростей вращения расплава под действием ВМП в жидкой сердцевине полунепрерывного слитка	15
5.2.6.	Оборин П.А.	Оборин П.А., Колесниченко И.В.	Исследование течения и кристаллизации жидкого металла в плоском слое с перемешиванием	15
5.2.7.	Денисов С.А.	Денисов С.А., Долгих В.М., Колесниченко И.В., Хрипченко С.Ю.	Исследование МГД-насоса «Пуш-Пул» для жидкого магния	15
5.2.8.	Голбрайт Е.	Голбрайт Е., Капуста А.Б., Михайлович Б.	Задача перемешивания жидкого металла в МГД-устройствах	15
5.2.9.	Колесниченко И.В.	Колесниченко И.В.	Исследование действия электромагнитных сил на двухфазную электропроводную среду в плоском слое	15
5.2.10.	Ячиков И.М.	Ячиков И.М., Портнова И.В.	Моделирование электровихревых течений в токонесущих расплавах металлургических агрегатов	15
5.2.11.	Оборин П.А.	Оборин П.А., Хрипченко С.Ю.	Перемешивание жидкого металла в прямоугольной полости бегущим магнитным полем	15
5.2.12.	Теймуразов А.С.	Теймуразов А.С., Фрик П.Г.	Исследование конвективного течения жидкого магния в замкнутом объеме	15
5.2.13.	Долгих В.М.	Долгих В.М., Денисов С.А., Халилов Р.И., Хрипченко С.Ю.	Исследование модели спирального безобмоточного МГД-насоса	15
5.2.16.	Колесниченко И.В.	Колесниченко И.В., Халилов Р.И., Павлинов А.М., Михайлович Б.М.	Исследование характеристик МГД-перемешивателя для цилиндрических слитков	15