

Организаторы конференции.....	3
Юбилей Московского Энергетического Института.....	5
<i>П.А. Бутырин, С.В. Серебрянников, Ф.Н. Шакирзянов</i>	

СЕКЦИЯ 1:

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКЕ

Влияние магнитоимпульсной обработки на состояние поверхности, эмиссионные и магнитные свойства аморфных магнитных сплавов.....	12
<i>М.Н. Шипко, А.И. Тихонов, М.А. Степович, А.Л. Сибирев, Е.С. Савченко</i>	
Моделирование нагрева вращающихся дисков в электромагнитном поле с использованием постоянных магнитов.....	19
<i>А.Р. Лепешкин, А.Б. Кувалдин, С.А. Лепешкин, О.И. Ильинская</i>	
Моделирование теплового состояния деталей с керамическими покрытиями в высокочастотном электромагнитном поле.....	25
<i>А.Р. Лепешкин, А.Б. Кувалдин, О.И. Ильинская, М.В. Фетисов</i>	
Модель Солнца с горячим ядром.....	31
<i>Ф.Н. Шакирзянов</i>	
Дуализм волна – частица, частица – волна.....	41
<i>С.П. Сурнин</i>	

СЕКЦИЯ 2:

ФИЗИЧЕСКИЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПИНОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Исследование возбуждения короткозамкнутым коаксиальным преобразователем магнитостатических мод в прямоугольной пленке железо-иттриевого граната.....	55
<i>Р.К. Бабичев, Г.В. Бабичева</i>	
Исследование возбуждения короткозамкнутым коаксиально-петлевым преобразователем магнитостатических мод в прямоугольной пленке железо-иттриевого граната	62
<i>Р.К. Бабичев, Г.В. Бабичева</i>	
Исследование возбуждения магнитостатических волн коаксиально-микрополосковыми преобразователями в пленках железо-иттриевого граната.....	70
<i>М.Д. Атоев, И.И. Натхин, Р.К. Бабичев</i>	
Дифракция сверхнаправленного луча поверхностной спиновой волны на слабоконтрастном магнитном кристалле.....	76
<i>А.Б. Хутиева, А.В. Садовников, А.Ю. Анненков, С.В. Герус, Э.Г. Локк</i>	
Дифракция поверхностной спиновой волны с коллинеарной ориентацией групповой и фазовой скоростей на сквозном отверстии в ферритовой пластине.....	83
<i>А.Б. Хутиева, А.В. Садовников, А.Ю. Анненков, С.В. Герус, Э.Г. Локк, А.В. Луговской</i>	
Исследование дисперсионных характеристик мод обратных спиновых волн в ферритовой пластине.....	94
<i>С.В. Герус, Э.Г. Локк, А.Ю. Анненков</i>	
Отношение вектора Пойнтинга и вектора групповой скорости электромагнитных волн в неограниченной ферромагнитной среде.....	98
<i>А.В. Луговской, Э.Г. Локк, С.В. Герус, А.Ю. Анненков</i>	
Расчёт магнитной системы, обеспечивающей создание высокооднородного магнитного поля между полюсами двухполюсного магнита.....	110
<i>А.Ю. Анненков, С.В. Герус, Э.Г. Локк</i>	
Описание распространения поверхностных спиновых волн в ферритовой пластине на основе уравнений Максвелла.....	118
<i>Э.Г. Локк, С.В. Герус, А.Ю. Анненков, А.В. Луговской</i>	
«Левые» среды на основе ферромагнитных полупроводников.....	131
<i>С.В. Гришин, А.В. Богомолова, Ю.П. Шараевский</i>	
«Леворукие» метаматериалы на основе ферро- и антиферромагнетиков.....	141
<i>М.Д. Амельченко, С.В. Гришин, Ю.П. Шараевский</i>	

Исследование графеносодержащего шунгита по данным электросиловой микроскопии методом секвентного анализа.....	155
<i>И.В. Антонец, Е.А. Голубев, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Микроскопическая модель удельного сопротивления графеносодержащего шунгита на основе трубок тока.....	167
<i>И.В. Антонец, Е.А. Голубев, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Применение модели трубок тока для определения параметров графеносодержащего шунгита на наноуровне.....	175
<i>И.В. Антонец, Е.А. Голубев, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Импульсное размагничивание магнитной пленки под действием фемтосекундного лазера.....	186
<i>В.С. Власов, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Нелинейное детектирование магнитоупругих колебаний в режиме частотной модуляции....	194
<i>В.С. Власов, Д.А. Плецев, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Возбуждение магнитострикционного преобразователя частотно-модулированным СВЧ сигналом высокой амплитуды.....	205
<i>В.С. Власов, Д.А. Плецев, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Спектральные свойства нелинейных магнитоупругих колебаний в режиме умножения частоты.....	215
<i>А.П. Иванов, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Влияние дискретного характера возбуждения на нестационарное запаздывание магнитоупругих колебаний в режиме умножения частоты.....	225
<i>А.П. Иванов, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов</i>	
Влияние обменного взаимодействия на ограничение волнового числа в задаче Дэймона-Эшбаха.....	236
<i>В.И. Щеглов</i>	
Спин-волновой резонанс в тонких магнитных пленках без поверхностной анизотропии	244
<i>В.И. Щеглов</i>	

СЕКЦИЯ 3:

ФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Магнитострикционные свойства периодических наноструктур на основе CoFe/FeNiCo	252
<i>Д.А. Жуков, А.И. Крикунов, В.В. Амеличев, Д.В. Костюк, С.И. Касаткин</i>	
Исследование области устойчивой работы магниторезистивных запоминающих элементов	260
<i>О.П. Поляков, П.А. Поляков, С.И. Касаткин, В.В. Амеличев</i>	
Влияние двухосной анизотропии на доменную структуру в плёнках ферритов-гранатов с плоскостной анизотропией.....	274
<i>Г.М. Николадзе, А.В. Матюнин, П.А. Поляков</i>	
Доменная структура в тонких пленках FeNiCo с плоскостной анизотропией.....	281
<i>В.С. Шевцов, Т.П. Каминская, П.А. Поляков, С.И. Касаткин, В.В. Амеличев, В.С. Тахов, А.Б. Шевченко</i>	
Взаимодействие неоднородного постоянного магнита, состоящего из решетки магнито-жестких полосок, с массивной ферромагнитной средой.....	290
<i>М.А. Пятаков, М.Л. Акимов, П.А. Поляков</i>	

СЕКЦИЯ 4:

ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ

Исследование электрофизических свойств радиопоглощающего материала ТПМВ-1С	303
<i>В.Ю. Кириллов, П.А. Жуков, С.Ю. Журавлев, М.М. Томлин</i>	
Применение радиопоглощающего материала ТПМВ-1С для уменьшения помехозащиты и ослабления резонансных явлений радиоэлектронной аппаратуры.....	308
<i>В.Ю. Кириллов, П.А. Жуков</i>	
Радиопоглощающие и экранирующие характеристики композитов на основе магнитного и электропроводящего материалов.....	313
<i>Д.А. Каликинцева, С.А. Вызулин, Е.Л. Мирошниченко, Н.Е. Сырьев, В.Ю. Бузько, А.И. Горячко</i>	

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И АГРЕГАЦИЙ

Расчет магнитного поля в зазоре магнитожидкостных герметизаторов.....	324
<i>А.М. Власов, В.А. Полетаев</i>	
Электромагнитная составляющая и ее влияние на процессы в технологической и силовой нагрузке.....	333
<i>Е.В. Птицына, Д.В. Птицын, А.Б. Кувалдин</i>	
Моделирование импульсного опроса беспроводного датчика вибрации на основе резонатора на поверхностных акустических волнах.....	345
<i>А.А. Меркулов, С.А. Жгун, А.С. Швецов, Г.Д. Лобов, Б.И. Минеев, В.П. Маслов</i>	
Функциональные схемы и математические модели трансформаторов на базе катушки- конденсатора.....	354
<i>Д.В. Михеев, Г.Г. Гусев, Ф.Н. Шакирзянов, П.А. Бутырин</i>	
Исследование физических свойств и характеристик роторов высокоскоростных и сверхвысокоскоростных гистерезисных электромеханических преобразователей энергии.....	366
<i>И.М. Миляев, С.Ю. Останин, В.А. Телегин, И.А. Смородин, Цуй Шумэй, Вэй Го, Шаопен Ву</i>	
Исследование физических процессов в роторе гистерезисного электромеханического преобразователя энергии.....	380
<i>С.Ю. Останин, И.М. Миляев, П.С. Рудник, Е.Н. Павкин, Цуй Шумэй, Вэй Го, Шаопен Ву</i>	
Исследование первичного состояния и пускового режима гистерезисного электро- механического преобразователя энергии конусной конструкции.....	394
<i>С.Ю. Останин, М.С. Зубарев, Н.С. Зубарев, И.М. Миляев, В.Б. Никаноров, Цуй Шумэй, Шаопен Ву</i>	
Исследование синхронного режима гистерезисного электромеханического преобра- зователя энергии конусной конструкции.....	407
<i>С.Ю. Останин, М.С. Зубарев, Н.С. Зубарев, А.А. Прусаков, И.М. Миляев, В.Б. Никаноров, Цуй Шумэй, Шаопен Ву</i>	
Исследование электромагнитных процессов в миниатюрных и сверхминиатюрных гистерезисных электромеханических преобразователях энергии.....	424
<i>С.Ю. Останин, В.А. Телегин, Т.С. Латыпов, И.А. Фёдоров, П.С. Рудник, Цуй Шумэй, Шаопен Ву</i>	
Оптимизация параметров водонагревателей с безэлектродными искровыми разрядами	437
<i>М.В. Шамсиев, С.А. Абдулкеримов, А.М. Шамсиев</i>	
Анализ сильно связанных высокодобротных СВЧ-резонаторов.....	444
<i>В.М. Геворкян, Ю.А. Казанцев, А.В. Шутов</i>	
Возбуждение полем плоской электромагнитной волны диэлектрического резонатора, установленного в отверстии металлической стенки, на гибридном типе колебаний.....	354
<i>Л.В. Алексейчик, А.А. Курушин</i>	
Возбуждение диэлектрического резонатора на низшем магнитном типе колебаний полем плоской электромагнитной волны.....	467
<i>Л.В. Алексейчик, А.А. Курушин</i>	
К измерению электрофизических параметров высокодобротных диэлектрических материалов.....	477
<i>Л.В. Алексейчик, М.П. Жохова, Г.А. Любимова</i>	
Гравитация и левитация как магнитное взаимодействие тел в результате распро- странения в вакууме цилиндрических продольных электромагнитных волн Н-типа	486
<i>М.Ю. Ермолаев, А.М. Ермолаева, С.А. Абдулкеримов</i>	