

Содержание

Продолжение публикации трудов Международной конференции „Фазовые переходы, критические и нелинейные явления в конденсированных средах“ (Махачкала, 15–20 сентября 2019 г.)
Начало публикации трудов Конференции в ФТТ № 5 за 2020 г. (С. 649–775).

• Металлы

Матюнина М.В., Загребин М.А., Соколовский В.В., Бучельников В.Д.

Электронные и магнитные свойства сплавов DyFe_4Ge_2 в области фазового перехода 823

Шеляков А.В., Ситников Н.Н., Хабибуллина И.А., Сундеев Р.В., Севрюков О.Н.

Особенности кристаллизации аморфных сплавов TiNiCu с высоким содержанием меди 829

• Полупроводники

Сайпулаева Л.А., Гаджиалиев М.М., Алибеков А.Г., Мельникова Н.В., Захвалинский В.С., Риль А.И., Маренкин С.Ф., Бабушкин А.Н.

Влияние высокого давления на электрические и гальваномагнитные свойства композита Cd_3As_2 –20mol.% MnAs 834

• Магнетизм

Политова Г.А., Ганин М.А., Михайлова А.Б., Филимонов А.В.

Магнитострикционные аномалии редкоземельных фаз Лавеса с морфотропным фазовым переходом 839

Тааев Т.А., Хизриев К.Ш., Муртазаев А.К.

Влияние магнитомягкой фазы на процессы перемагничивания магнитотвердого/магнитомягкого бислоя 846

Мальцев И.В., Бычков И.В., Кузьмин Д.А., Шавров В.Г.

Распространение поверхностной магнитоупругой волны в ферромагнетике в области ориентационного фазового перехода 851

Павлухина О.О., Соколовский В.В., Бучельников В.Д., Загребин М.А.

Исследование структуры и магнитных свойств сплавов $\text{FeRh}_{1-x}\text{Ir}_x$ ($x = 0.5-1$) первопринципными методами 855

Маширов А.В., Иржак А.В., Кошелев А.В., Андреев Н.В., Колесов К.А., Каманцев А.П., Коледов В.В., Шавров В.Г.

Эффект памяти формы в микроразмерном образце сплава Гейслера Ni-Mn-Ga-Cu 860

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Морозов Е.В., Федотов С.Ю., Петров А.В., Быбик М.С., Кули-заде Т.А., Знаменская И.А., Коледов В.В., Шавров В.Г.

Эластокалорический эффект в быстрозакаленном сплаве Ti_2NiCu при периодическом воздействии растягивающей силы с частотой до 50 Hz 864

• Динамика решетки

Рамазанов М.К., Муртазаев А.К.

Компьютерное моделирование фазовых переходов и критических свойств фрустрированной модели Гейзенберга на кубической решетке 868

Гаджимурадов Т.А., Агаларов А.М.

Нелокальные солитоны в нелинейной цепочке атомов 874

• Фазовые переходы

Sharma M., Kumar P., Иржак А.В., Kumar S., Pratap R., фон Гратовски С.В., Шавров В.Г., Коледов В.В.

Плавление и электромиграция в тонких пленках хрома 880

Бычков И.В., Кузьмин Д.А., Толкачев В.А., Каманцев А.П., Коледов В.В., Шавров В.Г.

Дифракция плоской электромагнитной волны на микрошаре из VO_2 в области фазового перехода 885

Алиев А.Р., Ахмедов И.Р., Какагасанов М.Г., Алиев З.А.

Предпереходные явления в области фазовых переходов первого рода в ионно-молекулярных кристаллах 890

• Металлы

Савотченко С.Е.

Поверхностные волны на границе фоторефрактивного кристалла и среды с положительной керровской нелинейностью 902

• Полупроводники

Карпов В.В., Бандура А.В., Эварестов Р.А.

Неэмпирические расчеты структуры и устойчивости нанотрубок на основе монохалькогенидов галлия 908

Atikur Rahman M., Akter M.R., Romana Khatun M., Sultana R., Razzaque Sarker M.A.

Synthesis and Characterization of High-Quality Polycrystalline Sample NiV_2O_6 by Solid-State Reaction Technique 914

● Магнетизм

Моргунов Р.Б., Таланцев А.Д., Бахметьев М.В., Грановский Н.В.

Обменные взаимодействия в гетероструктурах NiFe/Ta/GrMn в условиях дефицита Ta 915

Каллаев С.Н., Садыков С.А., Алиханов Н.М., Омаров З.М., Митаров Р.Г., Резниченко Л.А.

Теплоемкость и диэлектрические свойства мультиферроика $\text{Bi}_{0.8}\text{Ho}_{0.2}\text{FeO}_3$ 921

● Сегнетоэлектричество

Камзина Л.С.

Индукцированный фазовый переход в прозрачной керамике $\text{PbMg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3}\text{O}_3-x\text{Pb}(\text{Zr}_{0.53}\text{Ti}_{0.47})\text{O}_3$ 925

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Орлова Т.С., Шпейсман В.В., Мавлютов А.М., Латынина Т.А., Аверкин А.И., Тимашов Р.Б.

Механические свойства ультрамелкозернистого алюминия в области температур 4.2–300 К 930

● Оптические свойства

Агемян В.Ф., Серов А.Ю., Философов Н.Г., Karczewski G.

Фотолюминесценция гетероструктур CdTe/ZnTe с номинальными толщинами слоев CdTe от 1 до 8 монослоев, выращенных методом атомного насаивания 937

Guizani I., Fitouri H., Zaied I., Rebey A.

A Systematic Methodology for the Analysis of Multi-component Photorefectance Spectra Applied to GaAsBi|GaAs Structure 941

Wang Y., Song X.-X., Tang W.-J., Jia C.-L.

Multi-Wavelength Emission from Er-Implanted YbVO_4 Crystal 942

● Фазовые переходы

Хон Ю.А.

К теории инициирующего действия непрерывного нагрева на структурные перестройки и температуру фазового перехода в кристаллах 943

● Системы низкой размерности

Ларионов Ю.В., Озерин Ю.В.

Вариация состояния поверхности в ходе сканирования в низковольтном РЭМ и ее влияние на размеры рельефной структуры 947

Давыдов С.Ю.

Наноструктуры AlN и GaN: аналитические оценки характеристик электронного спектра 955

● Физика поверхности, тонкие пленки

Тамбасов И.А., Воронин А.С., Евсеевская Н.П., Кузнецов Ю.М., Лукьяненко А.В., Тамбасова Е.В., Горнаков М.О., Дорохин М.В., Логинов Ю.Ю.

Экспериментальное исследование коэффициента теплопроводности в тонких пленках на основе одностенных углеродных нанотрубок 960

● Полимеры

Śliwa Izabela, Захаров А.В.

Лазерная нанофлюидика жидких кристаллов 965

● Атомные кластеры

Овсянникова Л.И.

Атомная структура и энергия когезии изолированных кластеров SiC 974

● Фуллерены

Подливаев А.И.

Термическая устойчивость карбинофуллеренов C_{38} , C_{62} и C_{64} 979

Учредители:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Российская академия наук
Ленинский пр., 14, Москва, 199000
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе
Российской академии наук
Политехническая ул., 26, Санкт-Петербург, 194021
Телефон: (812)297-2245. Факс: (812)297-1017
post@mail.ioffe.ru <http://www.ioffe.ru>

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
Регистрационный номер ПИ № ФС77-71301 от 17 октября 2017 г.

Издатель: ФТИ им. А. Ф. Иоффе
194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26

Адрес редакции: 194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26
sst@journals.ioffe.ru
<http://www.ioffe.ru/journals/ftt/>

Зав. редакцией *Л. А. Морозова*

Компьютерный набор и изготовление оригинал-макета
ФТИ им. А. Ф. Иоффе
194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26

Подписано к печати 29.05.2020. Дата выхода в свет 30.06.2020.
Формат 60×90 1/8.
Усл. печ. л. 21.0. Уч.-изд. л. 19.95.
Тираж 84 экз.
Тип. зак. № 0000. Цена свободная.

Отпечатано с предоставленных готовых файлов
в полиграфическом центре ФГУП Издательство «Известия»
127254, Москва, ул. Добролюбова, 6
телефон: (495)650-3880, <http://izv-udprf.ru>