

Секция 1

Сверхпроводящие наносистемы

<i>Atanasova P.Kh., Panayotova S.A., Shukrinov Yu.M., Rahmonov I.R., Zemlyanaya E.V.</i> Investigation of magnetic precession in superconductor-ferromagnet-superconductor Josephson junctions	7
<i>Burmistrov I.S., Skvortsov M.A.</i> The effect of mesoscopic fluctuations and magnetic disorder on optical conductivity of superconductors	9
<i>Cuzminschi M., Zubarev A., Rahmonov I., Shukrinov Yu.M.</i> Hardware chaos generator for superconducting nano-circuits	11
<i>Kirilyuk A.</i> Magnetism of clusters as a test for fundamental magnetic problems	13
<i>Kopasov A.A., Khaymovich I.M., Mel'nikov A.S.</i> Inverse proximity effect in semiconductor Majorana nanowires	15
<i>Lioi D.B., Schaller R.D., Wiederrecht G.P., Karapetrov G.</i> Spectroscopy of correlated electronic states in single crystals of Cu_xTiSe_2	17
<i>Plastovets V., Yerin Y.</i> Dynamics and dissociation of vortices in a $s_{\pm}+i s_{++}$ two-band superconductor	19
<i>Putilov A.V., Di Giorgio C., Trainer D.J., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Chareev D., Karapetrov G., Zasadzinski J.F., Iavarone M.</i> Superconductivity and bosonic mode in $\text{FeSe}_{1-x}\text{S}_x$ single crystals	21
<i>Teitel'baum G.B.</i> Formation of electron pockets in the energy spectrum of the cuprates' pseudogap state	23
<i>Vinnikov L.Ya., Veshchunov I.S., Stolyarov V.S.</i> Peculiar magnetic flux patterns in ferromagnetic superconductors	24
<i>Zubarev A., Cuzminschi M., Rahmonov I., Shukrinov Yu.M.</i> Stable traveling waves in highly dissipative array of coupled Josephson junctions	26
<i>Арсеев П.И., Федоров Н.К.</i> Коллективные моды двухзонного сверхпроводника с одночастичной гибридизацией	28
<i>Арутюнов К.Ю., Lehtinen J.S., Ракевич А.А., Семенов А.Г., Заикин А.Д.</i> Низкоразмерная сверхпроводимость: плотность состояний в режиме квантовых флуктуаций параметра порядка	30
<i>Баева Э.М., Сидорова М.В., Корнеев А.А., Гольцман Г.Н.</i> Прецизионное измерение теплопроводности NbN на переходе сверхпроводник – нормальный металл	32
<i>Батов И.Е., Бубис А.В., Денисов А.О., Петруша С.В., Храпай В.С., Becker J., Treu J., Ruhstorfer D., Koblmuegger G., Guenel H.Y., Hardtdegen H., Gruetzmacher D., Schaepers Th.</i> Эффект близости и когерентный зарядовый транспорт в гибридных структурах сверхпроводник/полупроводниковая нанопроволока	34
<i>Беспалов А.А.</i> Примесные состояния в коротком SNS контакте с двумя точечными дефектами	36
<i>Вальков В.В., Злотников А.О.</i> Инвариантность топологически нетривиальной фазы сосуществования сверхпроводимости и неколлинеарного спинового упорядочения относительно сильных электронных корреляций	38
<i>Вальков В.В., Мицкан В.А., Шустин М.С.</i> Магнетокалорический эффект в нанопроволоке со спин-орбитальным взаимодействием Рашбы и наведенным потенциалом сверхпроводящего спаривания	40
<i>Вопилкин Е.А., Ревин Л.С., Панкратов А.Л., Краев С.А., Яблоков А.А., Чигинев А.В., Шовкун А.Д., Кулаков А.Б.</i> Исследование технологии создания одиночных меза-структур BiSrCaCuO	42
<i>Галева А.В., Парафин А.Е., Мастеров Д.В., Павлов С.А., Панкратов А.Л., Данилов С.Н., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р.</i> Терагерцовая фотопроводимость в $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ вблизи температуры сверхпроводящего перехода	44

<i>Галин М.А., Курин В.В., Клушин А.М., Краснов В.М.</i> Сверхизлучательный фазовый переход в массивах джозефсоновских контактов	46
<i>Гимазов И.И., Лядов Н.М., Таланов Ю.И., Чареев Д.А., Васильев А.Н.</i> Исследование фазовых переходов соединения $\text{FeTe}_{1-x}\text{Se}_x$ методом микроволнового поглощения.....	48
<i>Гольдштейн К.Д., Шутов Г.М., Чурин С.А.</i> Индуктивная связь между кристаллитами в сверхпроводящем кольце YBaCuO выращенном с применением нескольких зародышей	50
<i>Гринберг Я.С., Штыгашев А.А.</i> Импульсное возбуждение в двухкубитных системах.....	52
<i>Денисенко М.В., Клёнов Н.В., Сатанин А.М.</i> Инициализация нелокальных состояний связанных джозефсоновских кубитов униполярными импульсами.....	54
<i>Жуков А.А., Погосов В.В., Лозовик Ю.Е.</i> Алгоритмическая симуляция динамики спиновых систем на сверхпроводниковом квантовом компьютере IBM.....	56
<i>Жуков А.А., Ремизов С.В., Шапиро Д.С., Погосов В.В., Лозовик Ю.Е.</i> Генерация квантовой запутанности в ансамбле сверхпроводниковых кубитов с помощью параметрических возбуждений	58
<i>Жуков А.А., Шапиро Д.С., Погосов В.В., Лозовик Ю.Е.</i> Динамика мезоскопического ансамбля кубитов, связанных с резонатором: роль коллективных темных состояний	60
<i>Карелина Л., Бен Хамида А., Чичков В., Больгинов В.</i> Возможности масштабирования джозефсоновской магнитной памяти на основе слабо-ферромагнитного сплава $\text{Pd}_{0.99}\text{Fe}_{0.01}$	62
<i>Ким Ч.С., Пашин Д.С., Сатанин А.М.</i> Диссипативная динамика джозефсоновского осциллятора под действием переменного тока: захват в резонанс и квантовый аналог задачи Арнольда	64
<i>Кинев Н.В., Рудаков К.И., Барышев А.М., Кошелец В.П.</i> Линзовая щелевая антенна для джозефсоновского широкополосного генератора ТГц диапазона.....	66
<i>Клепикова А.С., Шелушинина Н.Г., Петухов Д.С., Чарикова Т.Б., Иванов А.А.</i> Анизотропия эффекта Холла в квазидвумерном электронно-легированном сверхпроводнике $\text{Nd}_{2-x}\text{Ce}_x\text{CuO}_{4\delta}$	68
<i>Клушин А.М., Галин М.А., Курин В.В., Krasnov V.M., Rudau F., Kleiner R.</i> Низкотемпературная сканирующая лазерная микроскопия массивов ниобиевых джозефсоновских контактов.....	70
<i>Конев В.В., Улитко В.А., Ясинская Д.Н., Панов Ю.Д., Москвин А.С.</i> Влияние локальных корреляций на переход «однородный изолятор-сверхпроводник» в доменных границах фазы зарядового порядка 2D системы со смешанной валентностью.....	72
<i>Кузнецов В.И.</i> Квантовые магниторезистивные $hc/2em$ периодические осцилляции в сверхпроводящем кольце.....	74
<i>Кузьмин Л.С., Мухин А.С., Чигинев А.В.</i> Резонансные болометры на холодных электронах как элементы многочастотной приемной системы – тестовые измерения.....	76
<i>Кузьмин Л.С., Панкратов А.Л., Гордеева А.В., Зброжек В.О., Благодаткин А.В., Пиманов Д.А.</i> Электронное самоохлаждение болометра на холодных электронах вместо рефрижератора растворения для детекторов, ограниченных фотонным шумом.....	78
<i>Кунцевич А.Ю., Брызгалов М.А., Прудкогляд В.А., Мартовицкий В.П., Селванов Ю.Г., Чижевский Е.Г.</i> Легированные халькогениды висмута: кандидаты в топологические сверхпроводники.....	80
<i>Курин В.В., Шерешевский И.А., Вдовичева Н.К.</i> Диаграммы направленности джозефсоновских антенн бегущей волны	82
<i>Мазов Л.С.</i> Граница вихревого состояния в проводящих слоях Cu - и Fe -ВТСП.....	84
<i>Марычев П.М., Водолазов Д.Ю.</i> Индуцированные солитонами осцилляции критического тока в мостиках из двузонных сверхпроводников.....	86
<i>Мастеров Д.В., Павлов С.А., Парафин А.Е., Скороходов Е.В., Юнин П.А.</i> Исследование изолирующей области планарных сверхпроводниковых YBaCuO структур, формируемых методом задающей маски.....	88
<i>Миронов С.В., Водолазов Д.Ю., Ерин Ю.С., Самохвалов А.В., Мельников А.С., Буздин А.И.</i> Низкотемпературная неустойчивость ФФЛО в системах сверхпроводник – ферромагнетик.....	90
<i>Мошкова М.А., Дивочий А.В., Морозов П.В., Золотов Ф.И., Вахтомин Ю.Б., Смирнов К.В.</i> Высокоэффективные NbN однофотонные детекторы с разрешением числа фотонов.....	92

<i>Овсянников Г.А., Гришин А.С., Петржик А.М., Шадрин А.В., Константиныч К.И., Кислинский Ю.В., Cristiani G., Logvenov G.</i> Сверхпроводниковые гетероструктуры с прослойкой с сильным спин-орбитальным взаимодействием	94
<i>Пестов Е.Е., Ноздрин Ю.Н., Елькина А.И., Ерин Ю.С., Лю М., Aswartham S., Морозов И.В., Клушин А.М., Мельников А.С.</i> Особенности нелинейного СВЧ отклика высокотемпературных сверхпроводников на основе железа	96
<i>Пугач Н.Г., Сафончик М.О., Хайм Д.</i> Сверхпроводящие спиновые вентили на основе спиральных магнетиков	98
<i>Рабинович Д.С., Бобкова И.В., Бобков А.М.</i> Спонтанные токи и неоднородные фазовые состояния в гибридных структурах сверхпроводник/ферромагнетик	100
<i>Рахмонов И.Р., Шукринов Ю.М.</i> Переворот магнитного момента импульсом внешнего магнитного поля в одноконтантном СКВИДе с Фи-0 переходом.....	102
<i>Рахмонов И.Р., Шукринов Ю.М., Родин К.М., Tekic J., Mali P.</i> Резонансные свойства кольцевой системы параллельных джозефсоновских переходов	104
<i>Ревин Л.С., Панкратов А.Л., Мастеров Д.В., Парафин А.Е., Вопилкин Е.А., Павлов С.А., Краев С.А., Чигинев А.В., Яблоков А.А.</i> Исследование ВАХ YBCO и BSCCO джозефсоновских контактов	106
<i>Рязанов В.В.</i> О результатах совместного российского проекта «Создание технологии обработки информации на основе сверхпроводящих кубитов»	108
<i>Савинов Д.А., Антонов А.В., Иконников А.В., Мастеров Д.В., Михайлов А.Н., Морозов С.В., Ноздрин Ю.Н., Павлов С.А., Парафин А.Е., Тетельбаум Д.И., Уставщиков С.С., Юнин П.А.</i> Особенности фазовых диаграмм узких сверхпроводящих мостиков на основе YBaCuO с разной дозой имплантации ионов кислорода	112
<i>Самохвалов А.В.</i> Осцилляции Литтла-Паркса в неодносвязных гибридных структурах ферромагнетик-сверхпроводник с эффектом близости.....	114
<i>Строганов П.Л., Фоминов Я.В.</i> Расщепление куперовских пар в баллистических ферромагнитных СКВИДах	116
<i>Таланов Ю.И., Гимазов И.И., Adachi T.</i> Обнаружение волн зарядовой плотности в кристаллах LSCO с помощью измерений сопротивления и микроволнового поглощения	118
<i>Уставщиков С.С., Аладышкин А.Ю., Вдовичев С.Н., Гребень К., Клушин А.М., Курин В.В., Маркелов В.А., Ноздрин Ю.Н., Пестов Е.Е., Самохвалов А.В.</i> Исследование температурной зависимости глубины проникновения магнитного поля в ультратонких сверхпроводящих пленках с помощью диэлектрического СВЧ резонатора.....	120
<i>Флоря И.Н., Корнеева Ю.П., Михайлов М.Ю., Девизенко А.Ю., Корнеев А.А., Гольцман Г.Н.</i> Статистика фотоотчетов сверхпроводникового однофотонного детектора из трехслойной пленки WSi	122
<i>Хаймович И.М., Shilpi S., Roldan E., Neri I., Golubev D.S., Maisi V.F., Peltonen J.T., Julicher F., Pekola J.P.</i> Records of entropy production in a single electronic device.....	124
<i>Чуйкин О.А., Гринберг Я.С.</i> Эффективность детектирования микроволновых фотонов для системы двух кубитов при наличии общего канала распада.....	126
<i>Чурин С.А.</i> Синтез $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ в поле с градиентом температуры	128
<i>Шукринов Ю.М., Nashaat M., Botha A.E.</i> Джозефсоновские наноструктуры с ферромагнитными слоями	130

Секция 2

Магнитные наноструктуры

<i>Tatarskiy D.A., Skorokhodov E.V., Vdovichev S.N., Shirokova A.V., Gusev S.A.</i> Influence of the surface on the chiral magnetic states in ferromagnetic disks.....	135
<i>Teixeira B., Timopheev A., Auffret S., Sousa R.C., Dieny B., Sobolev N.A.</i> Easy-cone magnetic state in double-MgO free layers for perpendicular magnetic tunnel junctions	137
<i>Tretiakov O.A.</i> Hall effects and lifetime of antiferromagnetic skyrmions.....	139

<i>Аплеснин С.С., Масюгин А.Н., Ситников М.Н., Рыбина У.И., Ишибаши Т.</i> Магнитострикция и тепловое расширение пленок висмут – неодимовых ферритов – гранатов	140
<i>Бизяев Д.А., Бухараев А.А., Нургазизов Н.И.</i> Магнитно-силовая микроскопия субмикронных ферромагнитных частиц с конфигурационной анизотропией.....	142
<i>Болтаев А.П., Пудонин Ф.А., Шерстнев И.А., Егоров Д.А.</i> Аномальная оптическая невзаимность массивов магнитных nanoостровов	144
<i>Бурдин Д.А., Савельев Д.В., Плеханова Д.Д., Фетисов Л.Ю., Хайес П.</i> Обратный магнитоэлектрический эффект в планарных магнитных структурах AlN/FeCoSiB	146
<i>Бухараев А.А., Бизяев Д.А., Чуکلанов А.П., Нургазизов Н.И.</i> Стрейнтронные ячейки памяти на основе субмикронных ферромагнитных частиц с конфигурационной анизотропией.....	148
<i>Валеев Р.Г., Сташкова В.В., Алалыкин А.С.</i> Формирование наноструктурированных пленок никеля на поверхности пористого Al ₂ O ₃ для каталитических и магнитных приложений.....	150
<i>Васинович Е.В., Москвин А.С., Панов Ю.Д.</i> Конденсация (псевдо)магнонов в двумерной анизотропной S = 1 (псевдо)спиновой системе	152
<i>Ведь М.В., Дорохин М.В., Лесников В.П., Дёмина П.Б., Здоровейцев А.В., Данилов Ю.А., Кудрин А.В.</i> Спиновые светоизлучающие диоды на основе гетероструктур InFeSb/GaAs/InGaAs	154
<i>Ведяев А.В., Рыжанова Н.В., Журавлев М.Е., Tsymlal E.Y.</i> Зарядовый и спиновый ток в магнитных наноконтактах	156
<i>Высоцкий С.Л., Хивинцев Ю.В., Сахаров В.К., Дудко Г.М., Филимонов Ю.А., Новицкий Н.Н., Стогний А.И., Mruczkiewicz M., Krawczyk M., Никитов С.А.</i> Спиновые волны в магнитных метаструктурах на основе пленок ЖИГ.....	158
<i>Высоцкий С.Л., Хивинцев Ю.В., Сахаров В.К., Кожевников А.В., Новицкий Н.Н., Стогний А.И., Филимонов Ю.А.</i> Магнонные структуры с метаповерхностью	160
<i>Гаджиалиев М.М., Сайтулаева Л.А., Мельникова Н.В., Алибеков А.Г., Габибов С.Ф., Пирмагомедов З.Ш., Эфендиева Т.Н., Захвалинский В.С., Тебеньков А.В., Суханов Г.В., Маренкин С.Ф., Моллаев А.Ю.</i> Термоэлектрические свойства Cd ₃ As ₂ +44.7%MnAs в широком интервале температур и давления	162
<i>Глушков В.В., Азаревич А.Н., Анисимов М.А., Богач А.В., Божко А.Д., Гаврилкин С.Ю., Демидов С.В., Духненко А.В., Краснорусский В.Н., Кузнецов А.В., Случанко Н.Е., Филипов В.Б., Шицвалова Н.Ю.</i> Скрытая квантовая критичность и тяжёлые фермионы в Tm _{1-x} Yb _x V ₁₂	164
<i>Горев Р.В., Миронов В.Л., Сапожников М.В.</i> Спин-волновые резонансы в планарных ферромагнитных элементах крестообразной формы.....	166
<i>Горев Р.В., Сапожников М.В., Миронов В.Л.</i> Ферромагнитный резонанс в локально модифицированных кольцевых областях многослойных пленок Co/Pt.....	168
<i>Горев Р.В., Якубов Р.Р., Скороходов Е.В., Вдовичев С.Н., Миронов В.Л.</i> Ферромагнитный резонанс магнитоэлектрически взаимодействующих массивов микрополосок.....	170
<i>Горнаков В.С., Шашков И.В., Лебедкин М.А., Лебедкина Т.А.</i> Доменная структура и микромеханизмы перемагничивания в квазидвумерных обменно-смещенных наномагнетиках	172
<i>Гусев Н.А., Капралов П.О., Калиш А.Н., Князев Г.А., Белотелов В.И., Ветошко П.М., Звездин А.К.</i> Магнитооптический сенсор магнитного поля на основе магнитоплазмонного кристалла	174
<i>Гусев Н.С., Ермолаева О.Л., Rogov В.В., Караитин Е.А., Фраерман А.А.</i> Управление киральностью в магнитных плёнках с неколлинеарным распределением намагниченности	176
<i>Гусев С.А., Гусев Н.С., Петров Ю.В., Татарский Д.А., Широкова А.В.</i> Лоренцева электронная микроскопия магнитных наноструктур Co/Pt.....	178
<i>Данилов Ю.А., Кудрин А.В., Лесников В.П., Вихрова О.В., Крюков Р.Н., Антонов И.Н., Толкачев Д.С.</i> Исследование особенностей формирования и свойств полупроводников A ³ B ⁵ , сильно легированных железом	180
<i>Демидов Е.С., Вдовичев С.Н., Rogov В.В., Лесников В.П., Карзанов В.В., Бударин Л.И., Гасайниев З.Ш.</i> Проявление слабого обменного взаимодействия в ферромагнитном резонансе слоистых и гранулированных структур.....	182

Дёмина П.Б., Ведь М.В., Вихрова О.В., Дорохин М.В., Здоровейцев А.В., Кудрин А.В. Модифицирование границы раздела металл/полупроводник в спиновых светоизлучающих диодах CoPt/(In)GaAs	184
Демисhev С.В., Краснорусский В.Н., Богач А.В., Гильманов М.И., Случанко Н.Е., Шицевалова Н.Ю., Филипов В.Б., Глушков В.В. Фаза электронного нематика в гексабориде церия	186
Долуденко И.М., Жигалина О.М., Загорский Д.Л., Бедин С.А., Шаталов А.С., Артемов В.В. Получение слоевых нанопроволок, исследование их структуры и магнитных свойств	188
Дровосеков А.Б., Савицкий А.О., Крейнес Н.М., Рьльков В.В., Николаев С.Н., Черноглазов К.Ю., Черобыло Е.А., Михалевский В.А., Новодворский О.А., Маслаков К.И., Parul Pandey, Wang M., Xu C., Helm M., Zhou S. Влияние плотности энергии лазерного пучка на магнитные свойства тонких пленок Mn_xSi_{1-x} ($x \approx 0.5$), приготовленных методом импульсно-го лазерного осаждения.....	190
Дровосеков А.Б., Савицкий А.О., Холин Д.И., Мануйлович Е.А., Крейнес Н.М., Рябухина М.В., Проглядо В.В., Кравцов Е.А. Влияние прослойки Cr на структурные и магнитные свойства сверхрешеток Fe/Cr/Gd.....	192
Дюжев Н.А., Юров А.С., Чиненков М.Ю., Пушкина М. Технологические способы увеличения чувствительности МЭМС-сенсоров магнитного поля на основе магниторезистивных тонких пленок	194
Жакетов В.Д., Вдовичев С.Н., Никитенко Ю.В. Температурная возвратность и корреляция состояний магнитных наноструктур в Nb(70нм)/Ni[65%]Cu[35%](6.5нм)/Si	196
Загорский Д.Л., Бедин С.А., Долуденко И.М., Шаталов А.С., Жигалина О.М., Фролов К.В., Ломов А.А., Чуев М.А. Структура и магнитные свойства металлических нанопроволок, полученных методом матричного синтеза	198
Зубков С.Ю., Крюков Р.Н., Николичев Д.Е., Дорохин М.В., Звонков Б.Н. Химический состав разбавленного магнитного полупроводника InMnAs.....	200
Ичкитидзе Л.П., Селищев С.В., Белодедов М.В. Регистрация магнитных частиц в наноматериалах с помощью датчиков магнитного поля	202
Караштин Е.А. Равновесный спиновый ток в многослойных магнитных системах с неколлинеарным распределением намагниченности.....	204
Колесников А.Г., Огнев А.В., Стеблій М.Е., Чеботкевич Л.А., Герасименко А.В., Садовников А.В., Никитов С.А., Самардак А.С. О методе контроля взаимодействия Дзялошинского-Мория и скирмионах в пленках Ru/Co/W/Ru.....	206
Криштон В.Г., Жукова Е.Н., Фомин Л.А., Черных А.В., Михайлов Г.М. Излучательные спектры наноструктурированных пленок магнитных металлов.....	208
Крюков Р.Н., Николичев Д.Е., Боряков А.В., Данилов Ю.А., Лесников В.П., Зубков С.Ю. Топография и состав ферромагнитных слоев GaFeSb, выращенных импульсным лазерным осаждением.....	210
Кудасов Ю.Б., Логунов М.В., Козабаранов Р.В., Макаров И.В., Маслов Д.А., Платонов В.В., Светлов А.С., Сурдин О.М. Фазовая диаграмма висмутовых разбавленных ферритов-гранатов в сильных магнитных полях	212
Кудрин А.В., Здоровейцев А.В., Вихрова О.В., Дорохин М.В., Калентьева И.Л., Демина П.Б. Детекторы циркулярно-поляризованного излучения на основе полупроводниковых гетероструктур с CoPt барьером Шоттки	214
Логунов М.В., Никитов С.А. Самоорганизация периодических доменных структур в ферроиках.....	216
Ляпилин И.И., Окороков М.С. Спин-волновая динамика и эффекты увлечения в структурах металл/магнитный диэлектрик	218
Мальшишева Е.И., Дорохин М.В., Данилов Ю.А., Парафин А.Е., Ведь М.В., Кудрин А.В., Здоровейцев А.В. Повышение рабочей температуры спиновых светоизлучающих диодов (Ga, Mn)As/GaAs путём постростовых воздействий	220
Мамин Р.Ф. Двумерный электронный газ на границе сегнетоэлектрика антиферромагнетика	222
Метлов К.Л., Богатырёв А.Б. Топологические уравнения связи в магнитных текстурах	224
Миляев М.А., Наумова Л.И., Проглядо В.В., Криницина Т.П., Банникова Н.С., Устинов В.В. Магнитные металлические сверхрешетки CoFe/Cu с рекордными значениями магнитосопротивления	225

Миронов В.Л., Ермолаева О.Л. Управляемое зарождение доменной стенки в нанопроволоках с перпендикулярной намагниченностью.....	227
Михайлов Г.М., Маликов И.В., Березин В.А., Фомин Л.А., Пяткин С.В., Рай Д.Б. Особенности эпитаксиального роста и магнитное строение пленочных микроструктур Fe_2CoAl	229
Морозов А.И. Магниторезистивная память с записью электрическим полем на основе упругого взаимодействия слоев.....	231
Найденев П.Н., Голикова О.Л., Беспалов А.В., Чехов А.Л., Мурзина Т.В. Синтез симметричных 1D магнитоплазмонных кристаллов $\text{Bi}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}/\text{Au}/(\text{BiTm})_3(\text{FeGa})_5\text{O}_{12}$ комбинированием ионно-лучевых методов.....	233
Никитов С.А., Бегинин Е.Н., Садовников А.В., Шараевская А.Ю., Стогний А.И. 3D-магнитные кристаллы.....	235
Николичев Д.Е., Крюков Р.Н., Зубков С.Ю., Данилов Ю.А., Лесников В.П., Парафин А.Е. Изменение топографии и состава слоев GaMnAs в результате отжига эксимерным лазером.....	237
Никулин Ю.В., Хивинцев Ю.В., Филимонов Ю.А. Влияние тока на магнетосопротивление в Ru-Cu-Ru латеральной спинвентильной структуре.....	239
Новодворский О.А., Михалевский В.А., Гусев Д.С., Лотин А.А., Паршина Л.С., Храмова О.Д., Черобыло Е.А., Дровосеков А.Б., Савицкий А.О., Крейнес Н.М., Рыльков В.В., Николаев С.Н., Черноглазов К.Ю., Маслаков К.И. Модификация ферромагнитных свойств тонких пленок $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$, синтезируемых методом импульсного лазерного осаждения при изменении давления буферного газа.....	241
Овчаренко С.В., Якушенков П.О., Ильин Н.А., Брехов К.А., Семенова Е.М., Мишина Е.Д. Сверхбыстрое переключение магнитного состояния среды фемтосекундным импульсом циркулярно поляризованного лазерного излучения в пленках DyFeCo	243
Павлов В.В., Усачёв П.А., Нефёдов С.Г., Стогний А.И., Пашкевич М.В., Новицкий Н.Н., Rasing Th., Писарев Р.В. Оптические и магнитооптические свойства многослойных наноразмерных плёнок $[\text{Co}/\text{TiO}_2]_n$	245
Павлова А.Ю., Миляев М.А., Наумова Л.И., Чернышова Т.А., Проглядо В.В., Максимова И.К., Устинов В.В. Сенсорные микрообъекты на основе спиновых клапанов с прослойкой Ru в свободном слое.....	247
Ползикова Н.И., Алексеев С.Г., Пятайкин И.И., Лузанов В.А., Раевский А.О., Котов В.А., Темиряева М.П. Электроакустическое возбуждение спиновых волн и их детектирование за счет обратного спинового эффекта Холла.....	249
Помозов А.Р., Колмычек И.А., Ганьшина Е.А., Новиков В.Б., Волкова О.Ю., Леонтьев А.П., Напольский К.С., Мурзина Т.В. Оптические эффекты в магнитных гиперболических метаматериалах.....	251
Пудонин Ф.А., Шерстнев И.А., Егоров Д.А., Болтаев А.П. Двумерная обменная спиновая пружина в магнитных «островковых сверхрешетках».....	253
Рыльков А.С., Морозова Е.А., Перов А.А. Магнитные блоховские состояния носителей в квадрупольных полуметаллах.....	255
Рыльков В.В., Демин В.А., Емельянов А.В., Николаев С.Н., Ситников А.В., Никируй К.Э., Пресняков М.Ю., Талденков А.Н., Васильев А.Л., Черноглазов К.Ю., Веденев А.С., Калинин Ю.Е., Бугаев А.С., Грановский А.Б. Магнитные, транспортные и мемристивные свойства гранулированного нанокompозита $(\text{CoFeB})_x(\text{LiNbO}_y)_{100-x}$	257
Савочкин И.В., Jäckl M., Белотелов В.И., Акимов И.А., Кожяев М.А., Сылгачева Д.А., Чернов А.И., Шапошников А.Н., Прокопов А.Р., Бержанский В.Н., Яковлев Д.Р., Звездин А.К., Bayer M. Управление фазой и спектром спиновых волн, возбуждаемых фемтосекундными лазерными импульсами.....	259
Садовников А.В., Грачев А.Г., Одинцов С.А., Бегинин Е.Н., Шараевский Ю.П., Никитов С.А. Коллективная динамика и дискретная дифракция спиновых волн в массиве магнитных латеральных структур.....	261
Самардак А.С., Огнев А.В., Колесников А.Г., Стеблій М.Е., Самардак А.Ю., Чеботкевич Л.А., Садовников А.В., Никитов С.А., Kim G.W., Kim Y.J., Cha I.H., Kim Y.K. Усиление спин-орбитальных эффектов посредством структурной модификации ультратонких магнитных пленок с нарушенной инверсной симметрией.....	263

<i>Сапожников М.В., Ермолаева О.В., Скороходов Е.В., Гусев Н.С., Дроздов М.Н.</i> Магнитные скирмионы в пленках с модулированной толщиной.....	265
<i>Удалов О.Г., Белобородов И.С.</i> Магнито-электрический эффект в гранулированных мультиферроиках	267
<i>Уздин В.М., Поткина М.Н., Лобанов И.С., Йонссон Х.</i> Скейлинг и топологическая защита магнитных скирмионов	269
<i>Устинов А.Б., Кондрашов А.В., Никитин А.А., Дроздовский А.В., Калинин Б.А.</i> Нелинейные спин-волновые процессы в пленках железо-иттриевого граната и их применение в устройствах сверхвысокочастотной микроэлектроники и радиофотоники.....	271
<i>Фетисов Л.Ю., Савельев Д.В., Плеханова Д.Д., Чащин Д.В., Фетисов Ю.К.</i> Влияние электрического поля на характеристики магнитоэлектрического эффекта в композитных структурах с монокристаллами пьезоэлектриков	273
<i>Хивинцев Ю.В., Сахаров В.К., Высоцкий С.Л., Кожевников А.В., Филимонов Ю.А., Стогний А.И., Никитов С.А.</i> Спиновые и магнитоупругие волны в субмикронных пленках ЖИГ, полученных ионным распылением на подложках ГГГ и Si.....	275
<i>Чехов А.Л., Стогний А.И., Сато Т., Мурзина Т.В., Раздольский И., Ступакевич А.</i> Сверхбыстрая спиновая динамика в плазмонной структуре золото/феррит-гранат	277
<i>Шайхулов Т.А., Овсянников Г.А., Демидов В.В.</i> Затухание спиновой прецессии в гетероструктурах манганит/нормальный металл	279

Секция 4

Зондовая микроскопия: измерения и технологии атомарного и нанометрового масштаба

<i>Kholkin A.L., Kalinin A., Alikin D., Romanyuk K., Kopyl S., Vasilev S., Vasileva D., Zelenovskiy P., Shur V.Ya.</i> Piezoresponse force microscopy of emergent piezoelectric materials	283
<i>Pai W.W., Chu M.W., Chen W.T., Pokrovskii V.Ya., Zaitsev-Zotov S.V., Zybtev S.G., Nasretdinova V.F., Ustenko M.D., Zupanič E., van Midden H.J.P., van Midden M., Šturm S., Prodan A., Tchernochova E., Bennett J.C.</i> STM studies of the charge-density waves in NbS ₃ -II.....	285
<i>Volodin A., van Haesendonck C., Skorokhodov E.V., Gorev R.V., Mironov V.L.</i> Magnetic resonance force microscopy of individual domain wall	287
<i>Анкудинов А.В.</i> Состояния скольжения-прилипания в силовом взаимодействии зонда атомно-силового микроскопа с образцом	289
<i>Бахтизин Р.З., Орешкин А.И., Музыченко Д.А., Орешкин С.И., Яковлев В.А., Murugan P., Chandrasekaran S.S., Kumar V.</i> Атомно-масштабные исследования адсорбции молекул фторфуллеренов на поверхности твердых тел.....	291
<i>Башкиров С.А., Темиряев А.Г.</i> Об архитектуре программ управления СЗМ и возможности создания новых алгоритмов работы пользователями прибора	293
<i>Вдовичев С.Н., Гусев Н.С., Рогов В.В., Сапожников М.В., Трушин С.А., Фраерман А.А., Яшин И.Б.</i> Магниторезистивные спин-туннельные элементы для датчиков магнитного поля.....	295
<i>Воротынцева И.В., Потапов А.А., Рассадин А.Э., Степанов А.В., Фомин Л.А., Михайлов Г.М., Маликов И.В.</i> Верификация модели Кардара-Паризи-Цванга на примере роста эпитаксиальных плёнок сплава Гейслера Fe ₂ CoAl.....	297
<i>Гладких Е.В., Кравчук К.С., Усеинов А.С., Никитин А.А.</i> Измерение механических свойств стали после радиационного воздействия с помощью наноиндентирования и сканирующей зондовой микроскопии.....	299
<i>Горев Р.В., Скороходов Е.В., Миронов В.Л.</i> Микромагнитное моделирование отклика магнитно-резонансного силового микроскопа	301
<i>Гришин М.В., Гатин А.К., Дохликова Н.В., Сарвадий С.Ю., Шуб Б.Р.</i> Адсорбция и взаимодействие H ₂ , O ₂ , CO на поверхности золото-никелевого покрытия.....	303

Грузнев Д.В., Бондаренко Л.В., Тупчая А.Ю., Яковлев А.А., Михалюк А.Н., Еремеев С.В., Зотов А.В., Саранин А.А. 2D соединение 2×2-InSb/Si(111): атомная структура и электронные свойства	305
Гущина Е.В., Дунаевский М.С., Лебедев С.П., Давыдов В.Ю., Лебедев А.А. Исследования монослойных графеновых покрытий на поверхности SiC методами сканирующей зондовой микроскопии.....	307
Дохликова Н.В., Колченко Н.Н., Гришин М.В., Шуб Б.Р. Адсорбция водорода на интерфейсе золото-графит.....	309
Дунаевский М.С., Алексеев П.А., Geydt P., Lahderanta E., Haggren T., Lipsanen H. Определение модуля Юнга вюрцитных нанопроводов A ^{III} B ^V методами сканирующей зондовой микроскопии	311
Ельцов К.Н., Павлова Т.В., Скороходов Е.С. Квантовый компьютер на основе отдельных атомов примеси в системе ²⁸ Si: ³¹ P. Состояние проблемы и перспективы	313
Ермолаева О.Л., Сапожников М.В., Гусев Н.С., Скороходов Е.В., Миронов В.Л. Магнитно-силовая микроскопия доменной структуры модифицированных слоев Co/Pt с перпендикулярной анизотропией.....	315
Зиганшина С.А., Морозова А.С., Зиганшин М.А., Бухараев А.А. Формирование наноразмерных структур на основе ди- и трипептидов под действием термической обработки и органических паров.....	317
Зотов А.В., Олянич Д.А., Мараров В.В., Утас Т.В., Бондаренко Л.В., Тупчая А.Ю., Грузнев Д.В., Саранин А.А. C ₆₀ trilliumenes: необычные двумерные соединения фуллеренов и металлов	319
Ильина М.В., Ильин О.И., Коньшин А.А., Агеев О.А. Исследование прямого пьезоэлектрического эффекта в вертикально ориентированных углеродных нанотрубках методом атомно-силовой микроскопии.....	320
Каверин Б.С., Кремлев К.В., Обьедков А.М., Семенов Н.М., Кетков С.Ю., Гусев С.А., Татарский Д.А., Юнин П.А., Вилков И.В., Фаддеев М.А. Влияние углеродных фаз на формирование нанодендритных и мезокристаллических структур TiC, при осаждении на МУНТ в условиях термического разложения Cr ₂ TiCl ₂	322
Кирсанкин А.А., Дохликова Н.В., Сарвадий С.Ю. Наночастицы меди: эксперимент и DFT-расчет	324
Климин В.С., Резван А.А. Наноразмерное профилирование GaAs структур комбинацией методов локального анодного окисления и плазмохимического травления.....	326
Коваленко С.Л., Павлова Т.В., Канищева О.И., Ельцов К.Н. Атомные дефекты в азотированном графене	328
Комаров Н.С., Андриюшечкин Б.В. Структурные фазовые переходы в слое хемосорбированного йода на поверхности Ni(100)	330
Кузнецова Т.А., Зубарь Т.И., Лапицкая В.А., Судилова К.А., Чижик С.А., Углов В.В., Шиманский В.И., Квасов Н.Т. Механические свойства тонких пленок AlSiN как критерий термической стабильности	332
Кузнецова Т.А., Зубарь Т.И., Лапицкая В.А., Судилова К.А., Чижик С.А., Углов В.В., Шиманский В.И., Кузнецов Д.А., Суханова Т.Е. Зондовая микроскопия в исследовании трибологических характеристик тонких пленок	334
Лискин Д.А., Филатов Д.О., Горшков О.Н., Антонов Д.А., Антонов И.Н., Шенина М.Е., Новиков А.С. Исследование локальной фотопроводимости плёнок ZrO ₂ (Y) с наночастицами Au методом туннельной атомно-силовой микроскопии	336
Логинов Б.А. Зондовая микроскопия: новые возможности для вузов	338
Маслеников И.И., Усеинов А.С., Кравчук К.С., Косцова А.А., Решетов В.Н. Статистический учет влияния шероховатости на значения твердости, измеряемые при помощи метода инструментального индентирования	340
Михайлов Г.М., Фомин Л.А., Маликов И.В., Черных А.В., Пяткин С.В., Рай Д.П., Чичков Б.Н. Возможности магнитно-силовой микроскопии и микромагнитных расчетов в исследовании свойств ферро- и антиферромагнитных эпитаксиальных микро и метаструктур	342

Новиков А.С., Филатов Д.О., Антонов Д.А., Антонов И.Н., Шенина М.Е., Горшков О.Н. Исследование влияния оптического излучения на резистивное переключение в плёнках $ZrO_2(Y)$ с наночастицами Au методом туннельной атомно-силовой микроскопии.....	344
Нургазизов Н.И., Бизяев Д.А., Бухараев А.А. МСМ исследования влияния механического напряжения на доменную структуру пермаллоевой микрочастицы	346
Павлова Т.В., Коваленко С.Л., Ельцов К.Н. Механизм интеркаляции золота под монослой графена на поверхности Ni (111).....	348
Петров А.Б., Бахтизин Р.З., Гоц С.С. Использование квантовых точек в качестве сенсоров первичных датчиков информации при АСМ исследованиях поверхности твердых тел.....	350
Полякова В.В. Зондовая технология профилирования поверхности подложки кремния для создания элементов нанoeлектроники.....	352
Саранин А.А., Грузнев Д.В., Бондаренко Л.В., Тупчая А.Ю., Матецкий А.В., Wei С.М., Hsing С.Р., Михалюк А.Н., Зотов А.В. Атомная структура, электронные и транспортные свойства двумерного соединения $Si(111)\sqrt{7}\times\sqrt{7}-(Ti, Au)$	354
Сарвадий С.Ю., Гатин А.К., Гришин М.В., Шуб Б.Р. Наблюдение хемосорбции водорода на поверхности единичных наночастиц золота методами СТМ и СТС	356
Скорыходов Е.В., Сапожников М.В., Володин А.П., Миронов В.Л. Магнитно-резонансная силовая спектроскопия массива микрополосок пермаллоя.....	358
Скорыходов Е.В., Сапожников М.В., Резник А.Н., Поляков В.В., Быков В.А., Володин А.П., Миронов В.Л. Магнитно-резонансный силовой микроскоп на базе СЗМ комплекса «Solver HV»	360
Соснов Е.А., Кочеткова А.С. Возможности АСМ по оценке морфологии продуктов МН/ALD.....	362
Суханова Т.Е., Вылегжанина М.Э., Валуева С.В., Мелешко Т.К., Иванов И.А., Гасилова Е.Р., Филиппов А.П., Якиманский А.В., Гельфонд М.Л. АСМ исследование биоразлагаемых полимерных наноконтейнеров и наночастиц, загруженных фотосенсибилизаторами.....	363
Темиряева М.П., Здоровейцев А.В., Вихрова О.В., Миргородская Е.Н., Темиряев А.Г. Исследование перемагничивания пленок CoPt. Бесконтактная МСМ микроскопия. Магнитная и токовая перестройка доменной структуры	365
Толстихина А.Л., Гайнутдинов Р.В., Белугина Н.В. Наблюдение фазового перехода в кристаллах триглицидсульфата <i>in situ</i> методом микроскопии пьезоэлектрического отклика.....	367
Уставщиков С.С., Путилов А.В., Аладышкин А.Ю. Туннельная интерферометрия и измерение толщины ультратонких плёнок Pb(111).....	369
Федотов Н.И., Зайцев-Зотов С.В. Наблюдение с помощью СТМ связанных состояний дираковских электронов на поверхности Bi_2Se_3	371
Филатов Д.О., Антонов И.Н., Коряжкина М.Н., Рябова М.А., Дунаевский М.С. Изучение процессов локальной аккумуляции заряда в плёнках $ZrO_2(Y)$, $HfO_2(Y)$, SiO_2 с наночастицами Au методом Кельвин-зонд микроскопии	373
Филатов Д.О., Казанцева И.А., Антонов Д.А., Антонов И.Н., Шенина М.Е., Горшков О.Н. Наблюдение квантоворазмерных эффектов при исследовании резистивного переключения в диэлектрических плёнках с наночастицами Au методом туннельной атомно-силовой микроскопии	375
Фильнов С.О., Климовских И.И., Терещенко О.Е., Естюнин Д.А., Шикин А.М. Управление запрещенной зоной в топологических изоляторах, легированных редкоземельными и переходными металлами для квантового аномального эффекта Холла	377
Харитонов В.А., Уласевич С.А., Гришин М.В., Сарвадий С.Ю., Шуб Б.Р. Морфология двухкомпонентных наноструктурированных покрытий на основе платиновых и борорганических наночастиц	379
Чайка А.Н., Ионов А.М., Мягков А.Н., Семенов В.Н., Божко С.И. Регулярные системы ступеней на чистой поверхности Si(557).....	381
Шикин А.М., Рыбкина А.А., Естюнин Д.А., Климовских И.И., Кох К.А., Терещенко О.Е., Красовский Е.Е., Чулков Е.В., Скирдков П.Н., Звездин К.А., Звездин А.К. Локальная намагниченность, индуцируемая синхротронным и лазерным излучением в магнитно-допированном топологическом изоляторе, и возможность ее индикации и манипуляции.....	383

Шур В.Я., Аликин Д.О., Турыгин А.П. Прямое прорастание доменов и формирование заряженных доменных стенок при локальном переключении поляризации на неполярном срезе.....	385
Яминский И.В. Биомедицинские маршруты сканирующей зондовой микроскопии	387

Секция 5

Многослойная и кристаллическая рентгеновская оптика

Абраменко Д.Б., Анциферов П.С., Дорохин Л.А., Крайнов П.В. Внероуландовский спектрометр скользящего падения со смещенной щелью	393
Ахсахалян А.А., Ахсахалян А.Д., Клоуенков Е.Б. Модернизированная методика термопластического изгиба стекла для изготовления цилиндрических поверхностей для рентгеновских зеркал.....	395
Ахсахалян А.А., Вайнер Ю.А., Гарахин С.А., Зуев С.Ю., Мазо Л.А., Нечай А.Н., Николенко А.Д., Парьев Д.Е., Плешков Р.С., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Чхало Н.И. Комплект многослойных рентгеновских зеркал для двухзеркального монохроматора на диапазон длин волн 0.41-15.5 нм	397
Ахсахалян А.А., Салащенко Н.Н., Торопов М.Н., Чхало Н.И. Прецизионные измерения аберраций длиннофокусных оптических систем	399
Белолипецкий А.А., Митрофанов А.В. О тепловых нагрузках на тонкопленочные фильтры при их изготовлении и эксплуатации в приборах рентгеновской астрономии.....	401
Богачев С.А., Вишняков Е.А., Кузин С.В., Перцов А.А., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И. Испытания детекторов для телескопов космического эксперимента АРКА	403
Богачев С.А., Зуев С.Ю., Лопатин А.Я., Лучин В.И., Салащенко Н.Н., Чхало Н.И., Цыбин Н.Н. Влияние нанометровых защитных покрытий на временную стабильность и механические свойства тонкопленочных алюминиевых абсорбционных фильтров	405
Бушуев В.А., Петров И.А. Анализ простой двухкристальной схемы линии задержки фемтосекундных рентгеновских импульсов с произвольной степенью временной когерентности.....	407
Вайнер Ю.А., Зуев С.Ю., Квашиенников Д.С., Полковников В.Н. Многослойные зеркала на основе иттрия для спектрального диапазона 8-11 нм	409
Вайнер Ю.А., Зуев С.Ю., Плешков Р.С., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Сертсу М.Г., Соколов А., Чхало Н.И., Шаферс Ф. Многослойные зеркала на основе бериллия для спектральной области 17-35 нм.....	411
Вайнер Ю.А., Зуев С.Ю., Плешков Р.С., Парьев Д.Е., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Сертсу М.Г., Соколов А., Чхало Н.И., Шаферс Ф. Многослойные зеркала на основе бериллия для мягкого рентгеновского и экстремального ультрафиолетового диапазонов длин волн.....	413
Вишняков Е.А., Дятков С.Ю., Ерхова Н.Ф., Кириченко А.С., Лобода И.П., Рева А.А., Ульянов А.С. Прибор для наблюдения короны Солнца в линиях MgXII (аппаратура КОРТЕС).....	415
Вишняков Е.А., Дятков С.Ю., Ерхова Н.Ф., Кириченко А.С., Лобода И.П., Рева А.А., Ульянов А.С. Численное моделирование кружка рассеяния в спектрогелиографах КОРТЕС	417
Вишняков Е.А., Колесников А.О., Кондратенко В.В., Копылец И.А., Пирожков А.С., Рагозин Е.Н., Шатохин А.Н. Широкополосные многослойные зеркала на основе Sb/B ₄ C.....	418
Вишняков Е.А., Колесников А.О., Рагозин Е.Н., Шатохин А.Н. Широкополосные стигматические VLS-спектрометры для ВУФ диапазона	420
Вишняков Е.А., Колесников А.О., Рагозин Е.Н., Шатохин А.Н. Широкополосные VLS-спектрометры высокого разрешения	422
Гарахин С.А., Нечай А.Н., Чхало Н.И., Салащенко Н.Н. Рефлектометр с лазерно-плазменным источником для аттестации оптики в мягком рентгеновском и ЭУФ диапазонах.....	424
Гарахин С.А., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Юнин П.А. Плотность сверхтонких пленок молибдена в многослойных системах Mo/Si и Mo/Be	426
Горай Л.И., Лубов М.Н. Рефлектометрия почти-идеальных многослойных дифракционных решеток с блеском для МР-дизайн роста с учетом деформации границ	428

Грибко В.В., Маркелов А.С., Трушин В.Н., Чупрунов Е.В. Влияние профиля и радиуса кривизны поверхности в монокристаллической пластине Si на изменение ее рентгенодифракционных параметров.....	430
Дятков С.Ю., Ерхова Н.Ф., Ермаков В.В., Перцов А.А. Разработка объектива камеры для ультрафиолетового диапазона спектра.....	432
Егоров А.А., Зорина М.В., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Торопов М.Н., Чхало Н.И. Изучение пространственного разрешения стенда ЭУФ литографа	434
Зорина М.В., Зуев С.Ю., Мильков А.В., Михайленко М.С., Пестов А.Е., Парьев Д.Е., Плешков Р.С., Струля И.Л., Чхало Н.И. Возможность применения массивного бериллия в качестве материала подложек для космической астрономии ЭУФ диапазона длин волн	436
Зуев С.Ю., Клюенков Е.Б., Лопатин А.Я., Лучин В.И., Парьев Д.Г., Плешков Р.С., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И. Характеризация абсорбционных фильтров ЭУФ излучения на основе пленок бериллия субмикронной толщины	438
Казаков Д.С., Мильков А.В., Струля И.Л., Козлов А.С. Химическое никелирование бериллия с целью получения оптической поверхности	440
Казаков С.И., Пунегов В.И. Рентгеновская дифракция пространственно ограниченных пучков в латеральных периодических структурах	442
Карнов А.В., Пунегов В.И. Дифракция рентгеновских лучей на кристалле с периодическим поверхностным рельефом	444
Кириченко А.С., Дятков С.Ю., Кузин С.В., Перцов А.А., Трифонов А.В. Мониторинг солнечной активности с использованием кремниевых дрейфовых детекторов.....	446
Кон В.Г., Смирнова И.А. Особенности дифракционной фокусировки рентгеновского излучения на одном и двух кристаллах.....	448
Кон В.Г., Смирнова И.А., Снизирева И.И., Снизирев А.А. Спектрометр синхротронного излучения на основе дифракционной фокусировки.....	450
Кочетков А.А., Пестов А.Е., Лопатин А.Я., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И. Конверсия энергии электронов в ЭУФ излучение для тонкопленочных «прострельных» мишеней	452
Лопатин А.Я., Лучин В.И., Салащенко Н.Н., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И. Термостабильность фильтра экстремального УФ диапазона на основе тонкопленочной структуры $MoSi_2-Al-MoSi_2$	454
Мальшев И.В., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Торопов М.Н., Чхало Н.И. Состояние дел по микроскопии в «водном окне прозрачности» в ИФМ РАН.....	456
Мальшев И.В., Чхало Н.И. Деконволюция изображений в микроскопе для «водного окна прозрачности»	458
Михайленко М.С., Пестов А.Е., Чхало Н.И. Малоразмерный источник ускоренных ионов с фокусирующей ионно-оптической системой.....	460
Некипелов С.В., Жук Н.А., Мингалева А.Е., Петрова О.В., Шомысов Н.Н., Шустова Е.Н., Сивков В.Н. Спектральные исследования ниобатов висмута, допированных атомами 3d-металлов.....	462
Нечай А.Н., Плешков Р.С., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Чхало Н.И. Многослойные зеркала W/Be для мягкого рентгеновского диапазона длин волн	464
Парьев Д.Е., Нечай Н.Н., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.Н., Чхало Н.И. Многослойные зеркала на основе Be для литографии в диапазоне длин волн 11-14 нм.....	466
Пунегов В.И. Рассеяние рентгеновских лучей поверхностными блистерами.....	468
Салащенко Н.Н., Чхало Н.И. Безмасочная рентгеновская нанолитография	470
Салащенко Н.Н., Чхало Н.И., Нечай А.Н., Гарахин С.А. Эмиссионные свойства атомарно-кластерных пучков при импульсном лазерном возбуждении	472
Салащенко Н.Н., Чхало Н.И., Нечай А.Н., Перекалов А.А. Методика приготовления атомарно-кластерных пучков	474
Свечников М.В., Вайнер Ю.А., Гаман Д.А., Нечай А.Н., Парьев Д.Е., Салащенко Н.Н., Чхало Н.И. Extended model for the reconstruction of periodic multilayers from EUV and X ray re-	

<i>Свечников М.В., Парьев Д.Е., Чхало Н.И.</i> Reconstruction of related multilayers from EUV and X-ray reflectivity data.....	478
<i>Сивков В.Н., Мингалева А.Е., Петрова О.В., Обьедков А.М., Каверин Б.С., Кремлев К.В., Шомысов Н.Н., Некипелов С.В.</i> Синхротронные исследования композитов MWCNT/(пиролитический Ti, Cr, Fe, Cu, Mo, W, Al).....	480
<i>Сметрин Р.М., Конотопский Л.Е.</i> Особенности формирования многослойных рентгеновских зеркал Zr/Mg	482
<i>Трушин В.Н., Грибко В.В., Маркелов А.С., Чупрунов Е.В.</i> Некоторые возможности управления профилем и кривизной поверхности кристаллов с использованием пьезокерамических элементов	484
<i>Фомичев С.А., Гарахин С.А., Полковников В.Н.</i> Аперiodические зеркала на основе новых многослойных систем.....	486
<i>Чернышев А.К., Пестов А.Е., Михайленко М.С., Чхало Н.И.</i> Определение коэффициентов распыления кристаллических и аморфных оптических материалов	488
<i>Чумаков А.И., Baron A.Q.R., Сергеев И., Strohm C., Leupold O., Швыдько Ю., Смирнов Г.В., Ruffer R., Inubushi Y., Yabashi M., Tono K., Kudo T., Ishikawa T.</i> Сверхизлучение ядерной системы возбуждённой лазером на свободных электронах	490
<i>Чумаков А.И., Сергеев И., Швыдько Ю., Bessas D., Ruffer R.</i> Спектрограф рентгеновского излучения с энергетическим разрешением 0.1 мэВ	492
<i>Чхало Н.И., Гусев С.А., Нечай А.Н., Парьев Д.Е., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Свечников М.В., Татарский Д.А.</i> Структура слоёв и межслойных границ многослойных рентгеновских зеркал	494