

Предметный указатель тома 37 за 2011 год

Предметный указатель составлен в соответствии с классификационной схемой PACS (Physics and Astronomy Classification Scheme), разработанной в Американском институте физики

01. Информация, образование, история и философия

01.30.–y Физическая литература и публикации

01.30.Cc Труды конференций

- XVIII Уральская международная зимняя школа по физике полупроводников (Вступление). Окулов В.И. 3 227
- Eighth International Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals (Preface). Chernogolovka, Russia, July 26–31, 2010. Brazhnikov M.Yu., Mezhev-Deglin L.P. 5 467

01.60.+q Биографические, исторические материалы и персоналии

- David Shoenberg (1911–2004). To the 100th birthday anniversary. Lonzarich Gilbert, Saxena Montu, Eremenko Victor, Sirenko Valentina 1 3
- Валентин Григорьевич Песчанский (к восьмидесятилетию со дня рождения). Колесниченко Ю.А., Кириченко О.В. 9/10 923
- Эмануил Айзикович Канер (1931–1986). К 80-летию со дня рождения. Макаров Н.М., Ямпольский В.А. 11 1123

02. Математические методы в физике

02.30.–f Построение и выполнение квантовых расчетов

02.30.Ik Интегрируемые системы

- Двумерный оператор Паули в магнитном поле. Гриневич П.Г., Миронов А.Е., Новиков С.П. 9/10 1040

02.30.Tb Теория операторов

- Двумерный оператор Паули в магнитном поле. Гриневич П.Г., Миронов А.Е., Новиков С.П. 9/10 1040

03. Квантовая механика, теория поля и специальная теория относительности

03.75.–b Волны вещества

03.75.Be Атомная и нейтронная оптика

- Experiments with ultracold neutrons. Nesvizhevsky V.V. 5 471

03.75.Nt Другие явления конденсации Бозе–Эйнштейна

- Green's function method to the ground state properties of a two-component Bose–Einstein condensate. Liang Chen, Wei Kong, Ye B.J., Wen H.M., Zhou X.Y., and Han R.D. 7 708

03.75.Ss Вырожденные ферми-газы

- Collective modes in quantum Fermi liquid. Tsintsadze Nodar L. and Tsintsadze Levan N. 9/10 982

05. Статистическая физика и термодинамика

05.10.–a Вычислительные методы в статистической физике и нелинейной динамике

05.10.Ln Методы Монте-Карло

- Критические свойства антиферромагнитной модели Изинга на квадратной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Бадиев М.К. 12 1258

05.20.–y Классическая статистическая механика

05.20.Dd Кинетическая теория

- Different forms of the Kadanoff–Baym equations in quantum statistical mechanics. Kondratyev A.S. and Shahid N. 9/10 977

05.40.–a Флуктуационные явления, случайные процессы, шум и броуновское движение

- Torsional oscillation of the vortex tangle. Possible applications to oscillations of solid ⁴He. Nemirovskii S.K. 5 517

- Numerical study of the diffusive-like decay of the vortex tangle without mutual friction. Kondaurova L.P. and Nemirovskii S.K. 5 523

05.45.–a Нелинейная динамика и хаос

- Finite-size scaling relations of the four-dimensional Ising model on the Creutz cellular automaton. Merdan Z. and Güzelsöy E. 6 591

- Солитоны малого радиуса в магнетиках с сильной планарной анизотропией. Филин Д.В., Иванов Б.А. 8 916

05.45.+b Теория и модели хаотических систем

05.45.Yv Солитоны

- Soliton states in mesoscopic two-band-superconducting cylinders. Kuplevakhsy S.V., Omelyanchouk A.N., and Yerin Y.S. 8 842

05.50.+q Теория решетки и статистика (Изинга, Поттса, т.д.)

- Monte-Carlo simulation of anisotropic Shastry–Sutherland lattice in the framework of classical Heisenberg model. Slavin V.V. and Krivchikov A.A. 12 1264

05.70.–а Термодинамика			
05.70.Fh Фазовые переходы: общие исследования			
Phase transition line of solid molecular nitrogen into CG-polymeric phase. Yakub L.N.	5	543	
07. Приборы, аппаратура, оборудование и техника общего пользования в физике и астрономии			
07.20.–п Тепловые приборы и устройства			
07.20.Мс Криогеника; рефрижераторы, низкотемпературные детекторы и другое низкотемпературное оборудование			
The internal friction and phase transition of solid oxygen. Erenburg A.I., Leont'eva A.V., Varyukhin V.N., Marinin G.A., and Prokhorov A.Yu.	5	539	
07.57.–с Инфракрасные, субмиллиметровые, микро- и радиоволновые приборы и оборудование			
Millimeter-wave study of London penetration depth temperature dependence in $Ba(Fe_{0.926}Co_{0.074})_2As_2$ single crystal. Barannik A.A., Cherpak N.T., Ni N., Tanatar M.A., Vitusevich S.A., Skresanov V.N., Canfield P.C., Prozorov R., Glamazdin V.V., and Torokhtii K.I.	8	912	
11. Общая теория полей и частиц			
11.30.–j Симметрия и законы сохранения			
11.30.Pb Суперсимметрия			
Двумерный оператор Паули в магнитном поле. Гриневич П.Г., Миронов А.Е., Новиков С.П.	9/10	1040	
14. Свойства специальных частиц			
14.20.–с Барions (включая античастицы)			
14.20.Dh Фотоны и нейтроны			
Experiments with ultracold neutrons. Nesvizhevsky V.V.	5	471	
29. Экспериментальные методы и аппаратура для физики элементарных частиц и ядерной физики			
29.25.–t Корпускулярные источники и мишени			
29.25.Lg Ионные источники: поляризованные			
Experiments with ultracold neutrons. Nesvizhevsky V.V.	5	471	
31. Электронная структура атомов, молекул и их ионов: теория			
31.15.–p Вычисления и математические методы в атомной и молекулярной физике			
31.15.A– Расчеты из первых принципов			
О химической связи и распределении гелия в ГПУ бериллии. Бакай А.С., Тимошевский А.Н., Янчицкий Б.З.	9/10	992	
Low Temperature Physics/Физика низких температур, 2011, т. 37, № 12			1347
33. Молекулярные свойства и взаимодействия с фотонами			
33.20.–t Молекулярные спектры			
33.20.Ea Инфракрасные спектры			
Infrared spectroscopy of solid normal hydrogen doped with CH_3F and O_2 at 4.2 K: $CH_3F:O_2$ complex and CH_3F migration. Abouaf-Marguin L. and Vasserot A.-M.	4	456	
36. Изучение специальных атомов, молекул и их ионов; кластеры			
36.40.–с Атомные и молекулярные кластеры			
Infrared spectroscopy of solid normal hydrogen doped with CH_3F and O_2 at 4.2 K: $CH_3F:O_2$ complex and CH_3F migration. Abouaf-Marguin L. and Vasserot A.-M.	4	456	
36.40.Mr Спектроскопия и геометрическая структура кластеров			
Atomic and molecular spectra emitted by normal liquid 4He excited by corona discharge. Li Z.-L., Bonifaci N., Denat A., Atrazhev V.M., Shkhatov V.A., and von Haeften K.	5	484	
Solvation of atomic fluorine in bulk superfluid 4He . Eloranta J.	5	491	
Исследование процесса формирования кластерной структуры метанола методом матричной изоляции в спектральной области валентных C–O и O–H колебаний. Дорошенко И.Ю.	7	764	
36.40.Vz Оптические свойства кластеров			
Концентрационный состав и эффект обогащения тяжелым компонентом свободных кластеров Ag–Kr и Kr–Xe. Данильченко А.Г., Коваленко С.И., Конотоп А.П., Самаров В.Н.	6	670	
37. Механический контроль атомов, молекул и ионов			
37.10.–x Атомные, молекулярные и ионные методы охлаждения			
37.10.Jk Атомы в оптических решетках			
Естественные среды с отрицательным показателем преломления: перспективы сложных окислов переходных металлов (Обзор). Фертман Е.Л., Безносос А.Б.	7	721	
37.10.Pq Захват молекул			
Исследование процесса формирования кластерной структуры метанола методом матричной изоляции в спектральной области валентных C–O и O–H колебаний. Дорошенко И.Ю.	7	764	

41. Электромагнетизм; электронная и ионная оптика

41.20.–q Прикладной классический электромагнетизм

41.20.Jb Распространение электромагнитных и радиоволн
 Естественные среды с отрицательным показателем преломления: перспективы сложных окислов переходных металлов (Обзор). Фертман Е.Л., Безносков А.Б. 7 735

41.60.–m Излучение, обусловленное движением зарядов
 Нерелятивистская квантовая теория вынужденных черенковского излучения и комптоновского рассеяния в плазме. Кузелев М.В., Рухадзе А.А. ... 9/10 985

42. Оптика

42.25.–p Волновая оптика

42.25.Dd Распространение волн в хаотической среде
 Anderson localization in metamaterials with compositional disorder. Torres-Herrera E.J., Izrailev F.M., and Makarov N.M. 11 1201

42.62.–b Применение лазеров

42.62.Fi Лазерная спектроскопия
 Акустические колебания сферической металлической наночастицы в диэлектрической матрице под действием ультракороткого лазерного импульса. Григорчук Н.И. 4 422

42.70.–a Оптические материалы

42.70.Qs Фотонные материалы с зонной щелью
 Anderson localization in metamaterials with compositional disorder. Torres-Herrera E.J., Izrailev F.M., and Makarov N.M. 11 1201

42.79.–e Оптические элементы, приборы и системы

42.79.Gp Оптические волноводы и элементы связи
 Rainbow trapping of guided waves. Polanco Javier, Fitzgerald Rosa M., Leskova Tamara A., and Maradudin Alexei A. 11 1173

43. Акустика

43.20.+g Общая линейная акустика

Metafluid with anisotropic dynamic mass. Gumen L.N., Arriaga J., and Krokhin A.A. 11 1221

47. Динамика жидкостей

47.20.–k Неустойчивости течения

47.20.Ma Межфазные неустойчивости (например, Релея–Тейлора)
 Rosensweig instability in ferrofluids. Kats E.I. 9/10 1019

47.27.–i Турбулентные течения

47.27.Gs Изотропная турбулентность; гомогенная турбулентность

Classical capillary turbulence on the surface of quantum liquid He-II. Abdurakhimov L.V., Brazhnikov M.Yu., Remizov I.A., and Levchenko A.A. 5 512

47.32.–y Вихревая динамика; вихревые жидкости

47.32.C– Вихревая динамика
 Torsional oscillation of the vortex tangle. Possible applications to oscillations of solid ⁴He. Nemirovskii S.K. 5 517

Numerical study of the diffusive-like decay of the vortex tangle without mutual friction. Kondaurova L.P. and Nemirovskii S.K. 5 523

47.37.+q Гидродинамические аспекты сверхтекучести, квантовые жидкости

Колебания кварцевого камертона в He II и коэффициент сопротивления. Гриценко И.А., Задорожко А.А., Неонета А.С., Чаговец В.К., Шешин Г.А. 7 695

47.55.–t Многофазные и слоистые потоки

47.55.D– Капли и пузырьки
 Negative ions in liquid helium. Khrapak A.G. and Schmidt W.F. 5 494

52. Физика плазмы и электрические разряды

52.35.–g Волны, колебания и неустойчивости в плазме и интенсивность излучений

Нерелятивистская квантовая теория вынужденных черенковского излучения и комптоновского рассеяния в плазме. Кузелев М.В., Рухадзе А.А. ... 9/10 985

52.40.–w Плазменное взаимодействие (нелазерное)

52.40.Mj Взаимодействия излучения частицы в плазме
 Нерелятивистская квантовая теория вынужденных черенковского излучения и комптоновского рассеяния в плазме. Кузелев М.В., Рухадзе А.А. ... 9/10 985

61. Структура твердых тел и жидкостей; кристаллография

61.05.–a Способы определения структур

61.05.C– Дифракция и рассеяние рентгеновских лучей
 Фазовый переход и тепловое расширение гексафторэтана. Клименко Н.А., Гальцов Н.Н., Прохвятилов А.И. 2 202

61.05.cp Рентгеновская дифракция

The internal friction and phase transition of solid oxygen. Erenburg A.I., Leont'eva A.V., Varyukhin V.N., Marinin G.A., and Prokhorov A.Yu. 5 539

Новые низкоразмерные молекулярные проводники α' -(BEDO-TTF) ₂ Cl·3H ₂ O и θ -(BDH-TTF) ₂ (Br _{0,67} Cl _{0,33})·3H ₂ O. Зорина Л.В., Симонов С.В., Хасанов С.С., Шиббаева Р.П.	9/10	937	Алдияров А., Арюткина М., Дробышев А., Курносов В.	6	659
61.05.J– Электронная дифракция и рассеяние			ИК-спектроскопия этанола, образованного ре-конденсацией из криоматрицы азота. Дробышев А., Алдияров А.	8	903
Концентрационный состав и эффект обогащения тяжелым компонентом свободных кластеров Ag–Kг и Kг–Xe. Данильченко А.Г., Коваленко С.И., Конотоп А.П., Самоваров В.Н.	6	670	61.50.Ah Теория кристаллической структуры, симметрия кристаллов, вычисление и моделирование		
61.20.–p Структура жидкостей			Фазовый переход и тепловое расширение гексафторэтана. Клименко Н.А., Гальцов Н.Н., Прохвятилов А.И.	2	202
61.20.Ja Компьютерное моделирование структуры жидкости			On the role of distortion in the hcp vs fcc competition in rare-gas solids. Krainyukova N.V.	5	547
Исследование процесса формирования кластерной структуры метанола методом матричной изоляции в спектральной области валентных C–O и O–H колебаний. Дорошенко И.Ю.	7	764	61.50.Ks Кристаллографические аспекты фазовых превращений; влияние давления		
61.41.+e Полимеры, эластомеры, пластмассы			Phase transition line of solid molecular nitrogen into CG-polymeric phase. Yakub L.N.	5	543
Фазовый переход и тепловое расширение гексафторэтана. Клименко Н.А., Гальцов Н.Н., Прохвятилов А.И.	2	202	On the role of distortion in the hcp vs fcc competition in rare-gas solids. Krainyukova N.V.	5	547
Loosing thermodynamic stability in amorphous materials. Kokshenev V.B.	5	551	61.66.–f Структура специфических кристаллических тел		
61.43.–j Неупорядоченные твердые тела			61.66.Hq Структура органических соединений		
61.43.Fs Стекла			Новые низкоразмерные молекулярные проводники α' -(BEDO-TTF) ₂ Cl·3H ₂ O и θ -(BDH-TTF) ₂ (Br _{0,67} Cl _{0,33})·3H ₂ O. Зорина Л.В., Симонов С.В., Хасанов С.С., Шиббаева Р.П.	9/10	937
Loosing thermodynamic stability in amorphous materials. Kokshenev V.B.	5	551	61.72.–y Дефекты и примеси в кристаллах; микроструктура		
61.46.–w Структура нанокристаллических материалов			Локальные и квазилокальные уровни энергии электронов на поверхности нанотрубки и в кольце в магнитном поле. Ермолаев А.М., Кофанов С.В., Рашба Г.И.	6	637
Исследование наноструктуры титана, деформированного при низких температурах. Брауде И.С., Гальцов Н.Н., Москаленко В.А., Смирнов А.Р.	12	1307	61.72.J– Точечные дефекты и дефекты кластеров		
61.46.Bc Структура кластеров			Quantum interference effects in a system of two tunnel point contacts in the presence of single scatterer: simulation of a double-tip STM experiment. Khotkevych N.V., Kolesnichenko Yu.A., and van Ruitenbeek J.M.	1	64
Концентрационный состав и эффект обогащения тяжелым компонентом свободных кластеров Ag–Kг и Kг–Xe. Данильченко А.Г., Коваленко С.И., Конотоп А.П., Самоваров В.Н.	6	670	61.72.Lk Линейные дефекты: дислокации, дисклинации		
61.46.Fg Нанотрубки			Осцилляции перегибов на дислокационных линиях в кристаллах и низкотемпературные транспортные аномалии как «паспорт» свежевведенных дефектов. Межов-Деглин Л.П., Мухин С.И.	9/10	1011
Theoretical analysis of telescopic oscillations in multi-walled carbon nanotubes. Zavalniuk V. and Marchenko S.	4	432	61.72.Mm Границы зерен и двойниковые границы		
61.48.–c Структура фуллеренов и связанное пространство, планарная молекулярная структура			Исследование наноструктуры титана, деформированного при низких температурах. Брауде И.С., Гальцов Н.Н., Москаленко В.А., Смирнов А.Р.	12	1307
Сверхпроводимость и спектроскопия гомо- и гетерофуллеридов щелочных металлов и таллия. Кульбачинский В.А., Булычев Б.М., Кыгин В.Г., Лунин Р.А.	3	313	61.72.S– Примеси в кристаллах		
61.50.–f Структура объемных кристаллов			О химической связи и распределении гелия в ГПУ бериллии. Бакай А.С., Тимошевский А.Н., Янчицкий Б.З.	9/10	992
Фазовый переход и тепловое расширение гексафторэтана. Клименко Н.А., Гальцов Н.Н., Прохвятилов А.И.	2	202	61.72.U– Допирование и примесная имплантация		
ИК-спектроскопия этанола в криоматрице азота при различных концентрационных соотношениях.			Свойства оксида цинка при низких и средних температурах. Лашкарев Г.В., Карпина В.А., Лазоренко В.И., Евтушенко А.И., Штеплюк И.И., Храмовский В.Д.	3	289
Low Temperature Physics/Физика низких температур, 2011, т. 37, № 12					1349

62. Механические и акустические свойства конденсированной среды

62.20.–x Механические свойства твердых тел

62.20.D– Упругость

62.20.de Упругие модули

О природе низкотемпературной аномалии динамических модулей упругости в кубических кристаллах $A^{II}B^{VI}$ с примесями 3d-переходных металлов. Лончаков А.Т. 4 450

62.20.F– Деформация и пластичность

Деформационное упрочнение и эволюция микроструктуры при одноосном сжатии ультрамелкозернистого циркония в интервале температур 4,2–300 К. Подольский А.В., Смирнов С.Н., Табачникова Е.Д., Бенгус В.З., Великодный А.Н., Тихоновский М.А., Bonarski B., Mangler C., and Zehetbauer M.J. 7 771

62.20.Qp Трение, трибология и твердость

Однородность структуры и низкотемпературные микромеханические свойства ультрамелкозернистого магниевого сплава AZ31. Эстрин Ю.З., Фоменко Л.С., Лубенец С.В., Русакова А.В. 6 677

62.23.–c Структурные классы наноразмерных систем

62.23.Eg Нанодоты

Surface and electron structure of the 6H-SiC(0001)-(3×3) surface and ultrathin Ag films on Si(111) and Si(001). Gasparov V.A. 9/10 1073

62.25.–g Механические свойства наносистем

Theoretical analysis of telescopic oscillations in multi-walled carbon nanotubes. Zavalniuk V. and Marchenko S. 4 432

Деформационное упрочнение и эволюция микроструктуры при одноосном сжатии ультрамелкозернистого циркония в интервале температур 4,2–300 К. Подольский А.В., Смирнов С.Н., Табачникова Е.Д., Бенгус В.З., Великодный А.Н., Тихоновский М.А., Bonarski B., Mangler C., and Zehetbauer M.J. 7 771

62.40.+i Неупругость, внутреннее трение, релаксация напряжений и механические резонансы

Низкотемпературные акустические свойства наноструктурного циркония, полученного методом интенсивной пластической деформации. Ватажук Е.Н., Паль-Валь П.П., Нацик В.Д., Паль-Валь Л.Н., Тихоновский М.А., Великодный А.Н., Хаймович П.А. 2 210

The internal friction and phase transition of solid oxygen. Erenburg A.I., Leont'eva A.V., Varyukhin V.N., Marinin G.A., and Prokhorov A.Yu. 5 539

Статистический анализ низкотемпературного дислокационного пика внутреннего трения (пик Бордони) в наноструктурной меди. Ватажук Е.Н., Нацик В.Д. 7 792

1350

62.50.–p Эффекты высокого давления в твердых телах и жидкостях

Ab initio расчеты трехчастичного взаимодействия в кристаллах под давлением. Горбенко Е.Е., Жихарев И.В., Троицкая Е.П., Чабаненко Вал.В., Кузовой Н.В. 5 558

Molecular rotation in *p*-H₂ and *o*-D₂ in phase I under pressure. Freiman Yu.A., Tretyak S.M., Goncharov A.F., Mao Ho-kwang, and Hemley R.J. 12 1302

62.65.+k Акустические свойства твердых тел

Ab initio расчеты трехчастичного взаимодействия в кристаллах под давлением. Горбенко Е.Е., Жихарев И.В., Троицкая Е.П., Чабаненко Вал.В., Кузовой Н.В. 5 558

Metafluid with anisotropic dynamic mass. Gumen L.N., Arriaga J., and Krokhin A.A. 11 1221

63. Динамика решетки

63.20.–e Фононы в кристаллических решетках

Thermal conductivity of molecular crystals of monoatomic alcohols: from methanol to butanol. Korolyuk O.A. 5 526

Deuteration effects in the thermal conductivity of molecular glasses. Krivchikov A.I., Bermejo F.J., Sharapova I.V., Korolyuk O.A., and Romantsova O.O. 6 651

63.20.K– Фононные взаимодействия

Акустическое переключение квантовых состояний в полупроводниках. Аверкиев Н.С., Рожанский И.В., Тарасенко С.А., Лифшиц М.Б. 3 251

63.22.–m Фононы или колебательные состояния в низкоразмерных структурах и наноразмерных материалах

Акустические колебания сферической металлической наночастицы в диэлектрической матрице под действием ультракороткого лазерного импульса. Григорчук Н.И. 4 422

63.22.Kn Кластеры и нанокристаллы

Infrared light interaction with impurity gels in superfluid helium. Izotov A.N. and Efimov V.B. 5 509

63.22.Np Слоистые системы

Низкотемпературная теплоемкость монокристаллов оксигалогенидов висмута. Бунда В.В., Бунда С.А., Кайнакова М., Ферер А., Сыркин Е.С., Феодосьев С.Б. 4 418

63.50.–x Колебательные состояния в неупорядоченных системах

Deuteration effects in the thermal conductivity of molecular glasses. Krivchikov A.I., Bermejo F.J., Sharapova I.V., Korolyuk O.A., and Romantsova O.O. 6 651

64. Уравнения состояния, фазовые равновесия и фазовые переходы

64.10.+h Общая теория уравнений состояния и фазовое равновесие

Phase transition line of solid molecular nitrogen into CG-polymeric phase. Yakub L.N. 5 543

Ab initio расчеты трехчастичного взаимодействия в криокристаллах под давлением. Горбенко Е.Е., Жихарев И.В., Троицкая Е.П., Чабаненко Вал.В., Кузовой Н.В. 5 558

Границы термодинамической устойчивости классических кристаллов благородных газов и проблема полиморфизма. Бондарев В.Н., Тарасевич Д.В. 7 752

64.30.–t Уравнения состояния специфических веществ

Ab initio расчеты трехчастичного взаимодействия в криокристаллах под давлением. Горбенко Е.Е., Жихарев И.В., Троицкая Е.П., Чабаненко Вал.В., Кузовой Н.В. 5 558

64.60.–i Общие исследования фазовых переходов

64.60.Vd Общая теория фазовых переходов

Границы термодинамической устойчивости классических кристаллов благородных газов и проблема полиморфизма. Бондарев В.Н., Тарасевич Д.В. 7 752

64.70.–p Конкретные фазовые переходы

64.70.K– Переход твердое тело–твердое тело

The internal friction and phase transition of solid oxygen. Erenburg A.I., Leont'eva A.V., Varyukhin V.N., Marinin G.A., and Prokhorov A.Yu. 5 539

On the role of distortion in the hcp vs fcc competition in rare-gas solids. Krainyukova N.V. 5 547

64.70.kt Молекулярные кристаллы

Molecular rotation in *p*-H₂ and *o*-D₂ in phase I under pressure. Freiman Yu.A., Tretyak S.M., Goncharov A.F., Mao Ho-kwang, and Hemley R.J. 12 1302

64.70.P– Переходы в стеклообразное состояние в специфических системах

Loosing thermodynamic stability in amorphous materials. Kokshenev V.B. 5 551

64.70.Tg Квантовые фазовые переходы

Quantum phenomena in the radial thermal expansion of bundles of single-walled carbon nanotubes doped with ³He. A giant isotope effect. Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Vinnikov N.A., Popov S.N., and Sundqvist B. 6 685

65. Тепловые свойства конденсированных сред

65.40.–b Тепловые свойства кристаллических твердых тел

Низкотемпературная теплоемкость монокристаллов оксигалогенидов висмута. Бунда В.В., Бунда С.А., Кайнакова М., Ферег А., Сыркин Е.С., Феодосьев С.Б. 4 418

Dynamics of He atoms adsorbed on a carbon nanotube. Strzhemechny M.A. and Legchenkova I.V. 6 688

Low-temperature magnetic and thermal properties of the frustrated two-dimensional *S* = 1 compound Ni₅(TeO₃)₄Cl₂. Khatsko E., Nizhankovskii S.V., Gnatchenko S., Zaleski A., Lemmens P., and Berger H. 12 1318

65.40.Ва Теплоемкость

A simple low-temperature adiabatic calorimeter for small samples. Bagatskii M.I., Sumarokov V.V., and Dolbin A.V. 5 535

Теплоемкость электронного газа на поверхности нанотрубки со сверхрешеткой в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А. . 9/10 1033

65.40.De Тепловое расширение, термомеханические эффекты

Quantum phenomena in the radial thermal expansion of bundles of single-walled carbon nanotubes doped with ³He. A giant isotope effect. Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Vinnikov N.A., Popov S.N., and Sundqvist B. 6 685

65.60.+a Тепловые свойства аморфных твердых тел и стекла: теплоемкость, тепловое расширение и пр.

Quantum phenomena in the radial thermal expansion of bundles of single-walled carbon nanotubes doped with ³He. A giant isotope effect. Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Vinnikov N.A., Popov S.N., and Sundqvist B. 6 685

65.80.–g Тепловые свойства малых частиц, нанокристаллов, нанотрубок и других подобных систем

Theoretical analysis of telescopic oscillations in multi-walled carbon nanotubes. Zavalniuk V. and Marchenko S. 4 432

The effect of O₂ impurities on the low-temperature radial thermal expansion of bundles of closed single-walled carbon nanotubes. Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Popov S.N., Vinnikov N.A., and Sundqvist B. 4 438

Quantum phenomena in the radial thermal expansion of bundles of single-walled carbon nanotubes doped with ³He. A giant isotope effect. Dolbin A.V., Esel'son V.B., Gavrilko V.G., Manzhelii V.G., Vinnikov N.A., Popov S.N., and Sundqvist B. 6 685

Сорбция водорода и радиальное тепловое расширение жгутов одностенных углеродных нанотрубок, облученных γ -квантами в среде водорода. Долбин А.В., Есельсон В.Б., Гаврилко В.Г., Манжельий В.Г., Винников Н.А., Попов С.Н., Данильченко Б.А., Трипачко Н.А. 7 744

Теплоемкость электронного газа на поверхности нанотрубки со сверхрешеткой в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А.	9/10	1033		
66. Явления переноса в конденсированной среде (неэлектронные)				
66.10.–x Диффузионная и ионная проводимость в жидкостях				
Dynamic phenomena for charged clusters in cryogenic liquids. Chikina I., Nazin S., and Shikin V.	5	500		
66.10.Ed Ионная проводимость				
Dynamic phenomena for charged clusters in cryogenic liquids. Chikina I., Nazin S., and Shikin V.	5	500		
66.70.–f Неэлектронная теплопроводность и распространение тепловых импульсов в твердых телах, тепловые волны				
Thermal conductivity of molecular crystals of monoatomic alcohols: from methanol to butanol. Korolyuk O.A.	5	526		
Isochoric thermal conductivity of solid <i>n</i> -alkanes: hexane C ₆ H ₁₄ . Konstantinov V.A., Revyakin V.P., and Sagan V.V.	5	531		
Deuteration effects in the thermal conductivity of molecular glasses. Krivchikov A.I., Bermejo F.J., Shaparova I.V., Korolyuk O.A., and Romantsova O.O.	6	651		
67. Квантовые жидкости и твердые тела; жидкий и твердый гелий				
67.10.–j Квантовые жидкости: основные свойства				
Поляризационные свойства атомарного газа в когерентном состоянии. Полуэктов Ю.М.	12	1239		
67.10.Fj Квантовая статистическая теория				
Колебания кварцевого камертона в He II и коэффициент сопротивления. Гриценко И.А., Задорожко А.А., Неонета А.С., Чаговец В.К., Шешин Г.А.	7	695		
67.25.–k ⁴He				
67.25.D– Сверхтекучая фаза ⁴He				
Solvation of atomic fluorine in bulk superfluid ⁴ He. Eloranta J.	5	491		
Negative ions in liquid helium. Khrapak A.G. and Schmidt W.F.	5	494		
Об электрических полях, порождаемых квантованными вихрями. Рукин А.С., Шевченко С.И.	9/10	1107		
Поляризационные свойства атомарного газа в когерентном состоянии. Полуэктов Ю.М.	12	1239		
67.25.dk Вихри и турбулентность				
Torsional oscillation of the vortex tangle. Possible applications to oscillations of solid ⁴ He. Nemirovskii S.K.	5	517		
67.25.dw Сверхтекучесть в малых кластерах				
Infrared light interaction with impurity gels in superfluid helium. Izotov A.N. and Efimov V.B.	5	509		
67.30.–n ³He				
Collective modes in quantum Fermi liquid. Tsintsadze Nodar L. and Tsintsadze Levan N.	9/10	982		
67.30.E– Нормальная фаза ³He				
67.30.Em Возбуждения				
Collective modes in quantum Fermi liquid. Tsintsadze Nodar L. and Tsintsadze Levan N.	9/10	982		
67.30.H– Сверхтекучая фаза ³He				
67.30.he Текстуры и вихри				
Numerical study of the diffusive-like decay of the vortex tangle without mutual friction. Kondaurava L.P. and Nemirovskii S.K.	5	523		
67.60.–g Смешанные системы; жидкие смеси ³He, ⁴He				
67.60.G– Растворы ³He в жидком ⁴He				
Отрицательные ионы на границе раздела растворов жидкого гелия. Дюгаев А.М., Григорьев П.Д., Лебедева Е.В.	9/10	1008		
67.80.–s Квантовые кристаллы				
On the spectrum of facet crystallization waves at the smooth ⁴ He crystal surface. Burmistrov S.N.	5	477		
67.80.F– Твердый водород и изотопы				
Molecular rotation in <i>p</i> -H ₂ and <i>o</i> -D ₂ in phase I under pressure. Freiman Yu.A., Tretyak S.M., Goncharov A.F., Mao Ho-kwang, and Hemley R.J.	12	1302		
67.85.–d Ультрахолодные газы, газы в ловушках				
Поляризационные свойства атомарного газа в когерентном состоянии. Полуэктов Ю.М.	12	1239		
67.85.Jk Другие явления бозе-эйнштейновской конденсации				
Поляризационные свойства атомарного газа в когерентном состоянии. Полуэктов Ю.М.	12	1239		
67.90.–tz Другие вопросы в области квантовых жидкостей и твердых тел				
Об электрических полях, порождаемых квантованными вихрями. Рукин А.С., Шевченко С.И.	9/10	1107		
68. Поверхности и границы раздела; тонкие пленки и наносистемы (структура и неэлектронные свойства)				
68.03.–g Границы раздела фаз газ–жидкость и вакуум–жидкость				
68.03.Kn Динамика (капиллярные волны)				
Classical capillary turbulence on the surface of quantum liquid He-II. Abdurakhimov L.V., Brazhnikov M.Yu., Remizov I.A., and Levchenko A.A.	5	512		
68.08.–p Границы раздела жидкость–твердое тело				
On the spectrum of facet crystallization waves at the smooth ⁴ He crystal surface. Burmistrov S.N.	5	477		

68.35.-p Поверхности твердых тел и границы раздела твердое тело–твердое тело	Sutherland M.L., Alireza P.L., Ko C., Liu C., Pugh E., Saxena S.S., and Lonzarich G.G.	1	5
68.35.B- Структура чистых поверхностей (и восстановленной поверхности)	Different forms of the Kadanoff–Baym equations in quantum statistical mechanics. Kondratyev A.S. and Shahid N.	9/10	977
Surface and electron structure of the 6H-SiC(0001)-(3×3) surface and ultrathin Ag films on Si(111) and Si(001). Gasparov V.A.		9/10	1073
68.35.bt Другие материалы	71.10.Са Электронный газ, ферми-газ		
Infrared light interaction with impurity gels in superfluid helium. Izotov A.N. and Efimov V.B.	Electronic density of states for two-dimensional system in uniform magnetic and Aharonov–Bohm fields. Slobodeniuk A.O., Sharapov S.G., and Loktev V.M.	5	509
68.35.Gy Механические свойства, поверхностная деформация	71.10.Fd Модели решеточных фермионов (модель Хаббарда и т.д.)		
Однородность структуры и низкотемпературные микромеханические свойства ультрамелкозернистого магниевого сплава AZ31. Эстрин Ю.З., Фоменко Л.С., Лубенец С.В., Русакова А.В.	Теоретическое исследование структурных элементов одностенной золотой нанотрубки хиральности (5, 3) в модели Хаббарда. Филиппова Е.Р., Миронов Г.И.	6	677
68.35.Rh Фазовые переходы и критические явления	Manifestation of the Upper Hubbard band in the 2D Hubbard model at low electron density. Kagan M.Yu., Val'kov V.V., and Woelfle P.	9/10	1046
ИК-спектроскопия этанола в криоматрице азота при различных концентрационных соотношениях. Алдияров А., Арюткина М., Дробышев А., Курносов В.	71.10.Pm Фермионы уменьшенной размерности (анионы, фермионные композиты, жидкость Латтинжера и т.д.)	6	659
ИК-спектроскопия этанола, образованного реконденсацией из криоматрицы азота. Дробышев А., Алдияров А.	Разогрев пучков металлических углеродных нанотрубок в режиме проводимости жидкости Латтинжера. Данильченко Б.А., Трипачко Н.А., Войцеховская Е.А., Обухов И.А., Ясковец И.И., Sundqvist B.	8	903
Критические свойства антиферромагнитной модели Изинга на квадратной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Бадиев М.К.	71.15.-m Методы расчета электронных структур	12	1258
68.37.-d Микроскопия поверхностей, границ раздела и тонких пленок	71.15.Nc Полная энергия и вычисление энергии сцепления		
68.37.Ef Сканирующая туннельная микроскопия (в том числе химические реакции, индуцированные STM)	On the role of distortion in the hcp vs fcc competition in rare-gas solids. Krainyukova N.V.	5	547
Surface and electron structure of the 6H-SiC(0001)-(3×3) surface and ultrathin Ag films on Si(111) and Si(001). Gasparov V.A.	71.15.Rf Релятивистские эффекты		
68.43.-h Химическая/физическая адсорбция: адсорбаты на поверхностях	X-ray magnetic circular dichroism in Co ₂ FeGa: First-principles calculations. Kukusta D.A., Antonov V.N., and Yaresko A.N.	8	860
Dynamics of He atoms adsorbed on a carbon nanotube. Strzhemechny M.A. and Legchenkova I.V.	71.18.+y Поверхность Ферми; расчеты и измерения, эффективная масса, g-фактор		
71. Электронная структура	De Haas–van Alphen effect in 2D systems: application to mono- and bilayer graphene. Luk'yanchuk I.A.	1	56
71.10.-w Теории и модели многоэлектронных систем	Magnetoresistance oscillations up to 32 K in the organic metal β''-(ET) ₄ (H ₃ O)[Fe(C ₂ O ₄) ₃]-C ₆ H ₄ Cl ₂ . Laukhin V.N., Audouard A., Vignolles D., Canadell E., Prokhorova T.G., and Yagubskii E.B.	9/10	943
Anomalous resistivity and superconductivity in the two-band Hubbard model with one narrow band (Review Article). Kagan M.Yu. and Valkov V.V.	The Landau band effects in the quantum magnetic oscillations and the deviations from the quasiclassical Lifshitz–Kosevich theory in quasi-two-dimensional conductors. Gvozdkov V.M.	11	1209
Сверхпроводимость квантового цилиндра. Эминов П.А., Ульдин А.А.	71.20.-b Плотность электронных состояний и зонная структура кристаллических твердых тел		
Transition conduction types of electrons in cryogenic media. Nazin S. and Shikin V.	De Haas–van Alphen effect in 2D systems: application to mono- and bilayer graphene. Luk'yanchuk I.A.	1	56
71.10.Ay Теория ферми-жидкости и другие феноменологические модели	Влияние давления на магнитные свойства соединений YNi ₅ , LaNi ₅ и CeNi ₅ . Гречнев Г.Е., Ло-		
Novel metallic states at low temperatures. Rowley S.E., Smith R.P., Marcano N., Dean M.P.M., Kusmartseva A., Spalek L.J., O'Farrell E.C.T., Tompsett D.A., Low Temperature Physics/Физика низких температур, 2011, т. 37, № 12			

гоша А.В., Панфилов А.С., Кучин А.Г., Васильев А.Н.	2	172	71.30.-h Переходы металл–изолятор и другие электронные переходы		
71.20.Be Переходные металлы и сплавы			David Shoenberg and the beauty of quantum oscillations. Pudalov V.M.	1	12
Магнитные фазовые переходы порядок–порядок в магнетиках с коллективизированными электронами: Fe _{2-x} Mn _x As. Вальков В.И., Головчан А.В., Дьяконов В.П., Szymczak H.	4	397	Золь-гель синтез и свойства легированных оловом манганитов лантана. Товстолыткин А.И., Полек Т.И., Вьюнов О.И., Солопан С.А., Белоус А.Г., Лозенко А.Ф., Троценко П.А.	2	134
71.20.Eh Редкоземельные металлы и сплавы			Two-dimensional growth, anisotropic polaron transport and magnetic phase segregation in epitaxial Nd _{0.52} Sr _{0.48} MnO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Paschenko A.V., Medvedev Yu.V., Nikolaenko Yu.M., Bukin G.V., and Khokhlov V.A.	2	141
Pressure effect on magnetic properties of valence fluctuating system Ce(Ni _{1-x} Cu _x) ₅ . Grechnev G.E., Logosha A.V., Panfilov A.S., Svechkaev I.V., Muisil O., and Svoboda P.	9/10	1062	Сверхпроводимость и спектроскопия гомо- и гетерофуллеридов щелочных металлов и таллия. Кульбачинский В.А., Булычев Б.М., Кытин В.Г., Лунин Р.А.	3	313
71.20.Lp Интерметаллические соединения			Origin of an enhanced colossal magnetoresistance effect in epitaxial Nd _{0.52} Sr _{0.48} MnO ₃ thin films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	4	392
X-ray magnetic circular dichroism in Co ₂ FeGa: First-principles calculations. Kukusta D.A., Antonov V.N., and Yaresko A.N.	8	860	Mixed 1D–2D quantum electron transport in percolating gold film. Beliayev E.Yu., Belevtsev B.I., and Kolesnichenko Yu.A.	4	409
71.20.Ng Полупроводниковые соединения			Field-induced charge-density-wave transitions in the organic metal α -(BEDT-TTF) ₂ KHg(SCN) ₄ under pressure. Andres D., Kartsovnik M.V., Biberacher W., Neumaier K., Sheikin I., Müller H., and Kushch N.D.	9/10	959
Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников на основе теллурида свинца с примесью хрома. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Слынько Е.И., Слынько В.Е.	3	269	Valentin Peschansky and puzzles of magnetotransport. Pudalov V.M.	9/10	970
Оптика полупроводников с линейным электронным спектром. Фальковский Л.А.	6	603	71.35.-y Экситоны и связанные с ними явления		
71.20.Rv Зонная структура кристаллических органических соединений			71.35.Aa Экситоны Френкеля и автолокализованные экситоны		
Новые низкоразмерные молекулярные проводники α' -(BEDO-TTF) ₂ Cl·3H ₂ O и θ -(BDH-TTP) ₂ (Br _{0.67} Cl _{0.33})·3H ₂ O. Зорина Л.В., Симонов С.В., Хасанов С.С., Шибеева Р.П.	9/10	937	Эффекты локализации экситонов в наноразмерных молекулярных кластерах (J-агрегатах). Ефимова С.Л., Сорокин А.В., Катрунов И.К., Малюкин Ю.В.	2	195
Magnetoresistance oscillations up to 32 K in the organic metal β'' -(ET) ₄ (H ₃ O)[Fe(C ₂ O ₄) ₃]·C ₆ H ₄ Cl ₂ . Laukhin V.N., Audouard A., Vignolles D., Canadell E., Prokhorova T.G., and Yagubskii E.B.	9/10	943	Atomic and molecular spectra emitted by normal liquid ⁴ He excited by corona discharge. Li Z.-L., Bonifaci N., Denat A., Atrazhev V.M., Shakhatov V.A., and von Haefen K.	5	484
71.20.Tx Фуллерены и смежные материалы; интеркалированные соединения			71.35.Ji Экситоны в магнитном поле; магнито-экситоны		
Структурные и электронные свойства однослойных нанотрубок с частичным замещением углерода азотом. Бутько В.Г., Гусев А.А., Шевцова Т.Н., Пашкевич Ю.Г.	12	1282	Сверхтекучесть электронно-дырочных пар в случайно неоднородных двухслойных системах. Безуглый А.И., Шевченко С.И.	7	736
71.23.-k Электронная структура неупорядоченных твердых тел			71.38.-k Поляроны и электрон-фононное взаимодействие		
Электронный спектр неупорядоченной бинарной линейной цепочки. Иванов М.А., Молодид В.С., Скрипник Ю.В.	8	879	Magnetopolaronic effects in electron transport through a single-level vibrating quantum dot. Skorobagatko G.A., Kulinich S.I., Krive I.V., Shekhter R.I., and Jonson M.	12	1295
71.27.+a Электронные системы с сильной корреляцией, тяжелые фермионы					
Anomalous resistivity and superconductivity in the two-band Hubbard model with one narrow band (Review Article). Kagan M.Yu. and Valkov V.V.	1	84			
71.28.+d Узкополосные системы; твердые тела с промежуточной валентностью					
Anomalous resistivity and superconductivity in the two-band Hubbard model with one narrow band (Review Article). Kagan M.Yu. and Valkov V.V.	1	84			

71.45.–d Коллективные эффекты

Коллективные возбуждения электронного газа на поверхности нанотрубки в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А. 11 1156

71.45.Lr Системы с волнами зарядовой плотности

Angular dependent magnetothermopower of α -(ET)₂KHg(SCN)₄. Krstovska D., Steven E., Choi E.S., and Brooks J.S. 9/10 950

Field-induced charge-density-wave transitions in the organic metal α -(BEDT-TTF)₂KHg(SCN)₄ under pressure. Andres D., Kartsovnik M.V., Biberacher W., Neumaier K., Sheikin I., Müller H., and Kushch N.D. 9/10 959

71.55.–i Уровни дефектов и примесей

Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников на основе теллурида свинца с примесью хрома. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Слынько Е.И., Слынько В.Е. 3 269

Локальные и квазилокальные уровни энергии электронов на поверхности нанотрубки и в кольце в магнитном поле. Ермолаев А.М., Кофанов С.В., Рашба Г.И. 6 637

Электронный спектр неупорядоченной бинарной линейной цепочки. Иванов М.А., Молодид В.С., Скрипник Ю.В. 8 879

71.55.Gs Полупроводники II–IV групп

О природе низкотемпературной аномалии динамических модулей упругости в кубических кристаллах A^{II}B^{VI} с примесями 3d-переходных металлов. Лончаков А.Т. 4 450

71.70.–d Расщепление уровней и взаимодействия**71.70.Di Уровни Ландау**

Condon domain phase diagram for silver. Kramer R.B.G., Egorov V.S., Gasparov V.A., Jansen A.G.M., and Joss W. 1 50

71.70.Ej Спин-орбитальное взаимодействие, зеемановское и штарковское расщепление, эффект Яна–Теллера

О природе низкотемпературной аномалии динамических модулей упругости в кубических кристаллах A^{II}B^{VI} с примесями 3d-переходных металлов. Лончаков А.Т. 4 450

71.70.Fk Расщепление, индуцированное напряжением

О природе низкотемпературной аномалии динамических модулей упругости в кубических кристаллах A^{II}B^{VI} с примесями 3d-переходных металлов. Лончаков А.Т. 4 450

72. Перенос электронов в конденсированной среде**72.10.–d Теория электронного переноса; механизмы рассеяния**

Осцилляции перегибов на дислокационных линиях в кристаллах и низкотемпературные транспортные аномалии как «паспорт» свежесинтезированных дефектов. Межов-Деглин Л.П., Мухин С.И. 9/10 1011

72.10.Bg Основные положения теории транспорта

Квантовый транспорт электронов через осесимметричный контакт зигзагообразной и креслообразной нанотрубок. Клименко Ю.А. 6 624

72.10.Fk Рассеяние точечными дефектами, дислокациями, поверхностями и другими несовершенствами (в том числе эффект Кондо)

Низкотемпературная аномалия вклада в теплоемкость гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Лончаков А.Т., Говоркова Т.Е., Окулова К.А., Подгорных С.М., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. ... 3 281

Аномалии температурной зависимости вклада в скорость звука от гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Гудков В.В., Жевстовских И.В., Лончаков А.Т., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. 4 443

72.15.–v Электронная проводимость в металлах и сплавах**71.15.Eb Электропроводность и теплопроводность в кристаллических металлах и сплавах**

Осцилляции перегибов на дислокационных линиях в кристаллах и низкотемпературные транспортные аномалии как «паспорт» свежесинтезированных дефектов. Межов-Деглин Л.П., Мухин С.И. 9/10 1011

72.15.Gd Гальваномагнитные и другие магнито-транспортные эффекты

Диамангнитные домены и нелинейные электромагнитные волны в нормальных металлах (Обзор). Егоров В.С., Песчанский В.Г., Степаненко Д.И. ... 1 25

Anomalous behavior of the Hall effect in electron-doped superconductor Nd_{2-x}Ce_xCuO_{4+δ} with nonstoichiometric disorder. Charikova T.B., Shelushina N.G., Harus G.I., Neverov V.N., Petukhov D.S., Sochinskaya O.E., and Ivanov A.A. 3 344

Угловые осцилляции магнитосопротивления слоистых проводников с многолистной поверхностью Ферми. Кириченко О.В., Песчанский В.Г. 9/10 925

New features of magnetoresistance in the strongly anisotropic layered metals. Grigoriev P.D. 9/10 930

Magnetoresistance oscillations up to 32 K in the organic metal β'' -(ET)₄(H₃O)[Fe(C₂O₄)₃]-C₆H₄Cl₂. Laukhin V.N., Audouard A., Vignolles D., Canadell E., Prokhorova T.G., and Yagubskii E.B. 9/10 943

Квадратичная температурная зависимость магнитосопротивления чистых монокристаллов вольфрама в условиях статического скин-эффекта. Марченков В.В. 9/10 1068

Сильные нелинейные эффекты в проводимости тонких металлических образцов (Обзор). Волошин И.Ф., Макаров Н.М., Фишер Л.М., Ямпольский В.А. 11 1125

The Landau band effects in the quantum magnetic oscillations and the deviations from the quasiclassical Lifshitz–Kosevich theory in quasi-two-dimensional conductors. Gvozdkov V.M. 11 1209

72.15.Jf Термоэлектрические и термомагнитные эффекты

Angular dependent magnetothermopower of α -(ET)₂KHg(SCN)₄. Krstovska D., Steven E., Choi E.S., and Brooks J.S. 9/10 950

72.15.Nj Коллективные моды (например, в одномерных проводниках)

Диаманитные домены и нелинейные электромагнитные волны в нормальных металлах (Обзор). Егоров В.С., Песчанский В.Г., Степаненко Д.И. ... 1 25

Angular dependent magnetothermopower of α -(ET)₂KHg(SCN)₄. Krstovska D., Steven E., Choi E.S., and Brooks J.S. 9/10 950

72.15.Rn Локализационные эффекты (андерсоновская или слабая локализация)

David Shoenberg and the beauty of quantum oscillations. Pudalov V.M. 1 12

Valentin Peschansky and puzzles of magnetotransport. Pudalov V.M. 9/10 970

Anderson localization in metamaterials with compositional disorder. Torres-Herrera E.J., Izrailev F.M., and Makarov N.M. 11 1201

72.20.-i Явления проводимости в полупроводниках и диэлектриках

72.20.Dp Общая теория, механизмы рассеяния

Низкотемпературная аномалия вклада в теплоемкость гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Лончаков А.Т., Говоркова Т.Е., Окулова К.А., Подгорных С.М., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. ... 3 281

Аномалии температурной зависимости вклада в скорость звука от гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Гудков В.В., Жевстовских И.В., Лончаков А.Т., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. 4 443

Спонтанная спиновая поляризация систем примесных гибридных состояний электронов в полосе проводимости кристаллов. Окулов В.И., Памятных Е.А., Силин В.П. 9/10 1001

72.20.Fg Транспорт и подвижность в слабых полях, пьезосопротивление

Спонтанная спиновая поляризация систем примесных гибридных состояний электронов в полосе проводимости кристаллов. Окулов В.И., Памятных Е.А., Силин В.П. 9/10 1001

72.20.Ht Высокополевые и нелинейные эффекты

Сильные нелинейные эффекты в проводимости тонких металлических образцов (Обзор). Волошин И.Ф., Макаров Н.М., Фишер Л.М., Ямпольский В.А. 11 1125

Нелинейные эффекты в распространении радиоволн в металлах (Обзор). Скобов В.Г., Чернов А.С. 11 1136

72.20.Mu Гальваномагнитные и другие магнито-транспортные эффекты

Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников на основе теллурида свинца с примесью хрома. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Слынько Е.И., Слынько В.Е. 3 269

72.25.-b Спин-поляризованный перенос

Туннельная спиновая инжекция и особенности проводимости гетероструктур ферромагнетик-сверхпроводник при нулевом напряжении смещения. Руденко Э.М., Коротах И.В., Шлапак Ю.В., Кудрявцев Ю.В., Краковный А.А., Дякин М.В. 6 614

Microwave-induced spin-flip scattering of electrons in point contacts. Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., Aronov I., Kulinich S.I., Pulkin A., and Jonson M. 11 1163

72.25.Mk Перенос спинов через границы разделов

The electrical resistance of spatially varied magnetic interface. The role of normal scattering. Gurzhi R.N., Kalinenko A.N., Kopeliovich A.I., Pyshkin P.V., and Yanovsky A.V. 2 186

Andreev-reflection spectroscopy of ferromagnets: the impact of Fermi surface mismatch. Tuuli Elina and Gloos Kurt 6 609

Равновесный и квазиравновесный спин-электрический эффект в системе электронов на поверхности жидкого гелия. Гуржи Р.Н., Калинин А.Н., Копелиович А.И., Яновский А.В. 8 889

72.55.+s Магнитоакустические эффекты

Magnetic phase transitions in the NdFe₃(BO₃)₄ multiferroic. Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilych I.V., Zvyagin A.A., Gudim I.A., and Temerov V.L. 12 1269

72.60.+g Смешанная проводимость и проводящие переходы

Магнитосопротивление нанотрубок на основе углеродных нанотрубок. Лень Т.А., Мацуй Л.Ю., Овсиенко И.В., Прилуцкий Ю.И., Андриевский В.В., Беркутов И.Б., Гречнев Г.Е., Колесниченко Ю.А. 9/10 1027

72.70.+m Шумовые процессы и явления

Сильные нелинейные эффекты в проводимости тонких металлических образцов (Обзор). Волошин И.Ф., Макаров Н.М., Фишер Л.М., Ямпольский В.А. 11 1125

72.80.-g Проводимость конкретных материалов

72.80.Eu Полупроводники III-V и II-VI групп

Низкотемпературная аномалия вклада в теплоемкость гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Лончаков А.Т., Говоркова Т.Е., Окулова К.А., Подгорных С.М., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. ... 3 281

Аномалии температурной зависимости вклада в скорость звука от гибридных электронных состояний на примесях переходного элемента. Окулов В.И., Гудков В.В., Жевстовских И.В., Лончаков А.Т., Паранчич Л.Д., Паранчич С.Ю. 4 443

Спонтанная спиновая поляризация систем примесных гибридных состояний электронов в полосе проводимости кристаллов. Окулов В.И., Памятных Е.А., Силин В.П. 9/10 1001

72.80.Rj Фуллерены и родственные материалы

Магнитосопротивление нанотрубок на основе углеродных нанотрубок. Лень Т.А., Мазуй Л.Ю., Овсиенко И.В., Прилуцкий Ю.И., Андриевский В.В., Беркутов И.Б., Гречнев Г.Е., Колесниченко Ю.А. 9/10 1027

73. Электронная структура и электрические свойства поверхностей, границ раздела и тонких пленок

73.20.–г Электронные состояния на поверхностях и границах раздела

Microwave-induced magnetooscillations and absolute negative conductivity in the multisubband two-dimensional electron system on liquid helium. Monarkha Yu.P. 1 108

Возможное образование автолокализованного состояния квазиодномерных поверхностных электронов в плотном гелиевом паре. Николаенко В.А., Смородин А.В., Соколов С.С. 2 119

Atomic and molecular spectra emitted by normal liquid ⁴He excited by corona discharge. Li Z.-L., Bonifaci N., Denat A., Atrazhev V.M., Shakhmatov V.A., and von Haefen K. 5 484

Microwave-resonance-induced magnetooscillations and vanishing resistance states in multisubband two-dimensional electron systems. Monarkha Yu.P. 8 829

Двумерный оператор Паули в магнитном поле. Гриневич П.Г., Миронов А.Е., Новиков С.П. 9/10 1040

Электронные состояния на неровной поверхности твердого тела. Ханкина С.И., Яковенко В.М., Яковенко И.В. 11 1148

73.20.At Поверхностные состояния, зонная структура, электронная плотность состояний

Квантовые осцилляции в перестраиваемом графеном бислое. Фальковский Л.А. 9/10 1022

73.20.Fz Слабая или андерсоновская локализация

Mixed 1D–2D quantum electron transport in percolating gold film. Beliaev E.Yu., Belevtsev B.I., and Kolesnichenko Yu.A. 4 409

73.20.Mf Коллективные возбуждения (включая плазмоны и другие возбуждения зарядовой плотности)

Коллективные возбуждения электронного газа на поверхности нанотрубки в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А. 11 1156

Rainbow trapping of guided waves. Polanco Javier, Fitzgerald Rosa M., Leskova Tamara A., and Maradudin Alexei A. 11 1173

73.21.–b Электронные состояния и коллективные возбуждения в многослойных структурах, квантовые ямы, мезоскопические и наномасштабные системы

Сверхтекучесть электронно-дырочных пар в случайно неоднородных двухслойных системах. Безуглый А.И., Шевченко С.И. 7 736

Электронные состояния на неровной поверхности твердого тела. Ханкина С.И., Яковенко В.М., Яковенко И.В. 11 1148

73.21.Ac Мультиислое

Квантовые осцилляции в перестраиваемом графеном бислое. Фальковский Л.А. 9/10 1022

73.21.Fg Квантовые ямы

Бозе-эйнштейновская конденсация дипольных экситонов в латеральных ловушках. Тимофеев В.Б., Горбунов А.В., Демин Д.А. 3 229

73.22.–f Электронная структура наноразмерных материалов и родственных систем

Электронный спектр неупорядоченной бинарной линейной цепочки. Иванов М.А., Молодид В.С., Скрипник Ю.В. 8 879

Структурные и электронные свойства однослойных нанотрубок с частичным замещением углерода азотом. Бутко В.Г., Гусев А.А., Шевцова Т.Н., Пашкевич Ю.Г. 12 1282

73.22.Dj Одночастичные состояния

Квантовый транспорт электронов через осесимметричный контакт зигзагообразной и креслообразной нанотрубок. Клименко Ю.А. 6 624

Electronic density of states for two-dimensional system in uniform magnetic and Aharonov–Bohm fields. Slobodeniuk A.O., Sharapov S.G., and Loktev V.M. 11 1181

73.25.–ti Поверхностная проводимость и явления переноса

Microwave-induced magnetooscillations and absolute negative conductivity in the multisubband two-dimensional electron system on liquid helium. Monarkha Yu.P. 1 108

Возможное образование автолокализованного состояния квазиодномерных поверхностных электронов в плотном гелиевом паре. Николаенко В.А., Смородин А.В., Соколов С.С. 2 119

Microwave-resonance-induced magnetooscillations and vanishing resistance states in multisubband two-dimensional electron systems. Monarkha Yu.P. 8 829

Surface and electron structure of the 6H-SiC(0001)-(3×3) surface and ultrathin Ag films on Si(111) and Si(001). Gasparov V.A. 9/10 1073

73.40.–с Электронный транспорт в структурах с границами раздела

Microwave-induced magnetooscillations and absolute negative conductivity in the multisubband two-dimensional electron system on liquid helium. Monarkha Yu.P. 1 108

Andreev-reflection spectroscopy of ferromagnets: the impact of Fermi surface mismatch. Tuuli Elina and Gloos Kurt 6 609

Microwave-resonance-induced magnetooscillations and vanishing resistance states in multisubband two-dimensional electron systems. Monarkha Yu.P. 8 829

Surface and electron structure of the 6H-SiC(0001)-(3×3) surface and ultrathin Ag films on Si(111) and Si(001). Gasparov V.A.	9/10	1073	циховская Е.А., Обухов И.А., Ясковец И.И., Sundqvist B.	8	892
73.40.Cg Контактное сопротивление, контактный потенциал			Magnetopolaronic effects in electron transport through a single-level vibrating quantum dot. Skorobagatko G.A., Kulinich S.I., Krive I.V., Shekhter R.I., and Jonson M.	12	1295
The electrical resistance of spatially varied magnetic interface. The role of normal scattering. Gurzhi R.N., Kalinenko A.N., Kopeliovich A.I., Pyshkin P.V., and Yanovsky A.V.	2	186	73.63.Fg Нанотрубки		
73.40.Jn Контакты металл–металл			Квантовый транспорт электронов через осесимметричный контакт зигзагообразной и креслообразной нанотрубок. Клименко Ю.А.	6	624
Local and global superconductivity in bismuth. Baring L.A., da Silva R.R., and Kopelevich Y.	9/10	1113	Локальные и квазилокальные уровни энергии электронов на поверхности нанотрубки и в кольце в магнитном поле. Ермолаев А.М., Кофанов С.В., Рашба Г.И.	6	637
Microwave-induced spin-flip scattering of electrons in point contacts. Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., Aronov I., Kulinich S.I., Pulkin A., and Jonson M.	11	1163	Теплоемкость электронного газа на поверхности нанотрубки со сверхрешеткой в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А. .	9/10	1033
73.40.Qv Структуры металл–диэлектрик–полупроводник (включая полупроводник–диэлектрик)			73.63.Hs Квантовые ямы		
David Shoenberg and the beauty of quantum oscillations. Pudalov V.M.	1	12	Двумерный полуметалл в квантовых ямах на основе HgTe. Квон З.Д., Ольшанецкий Е.Б., Козлов Д.А., Новик Е.Г., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А.	3	258
Valentin Peschansky and puzzles of magnetotransport. Pudalov V.M.	9/10	970	73.63.Rt Наноконтакты		
73.43.–f Квантовые эффекты Холла			Quantum interference effects in a system of two tunnel point contacts in the presence of single scatterer: simulation of a double-tip STM experiment. Khotkevych N.V., Kolesnichenko Yu.A., and van Ruitenbeek J.M.	1	64
О некоторых экспериментальных методах и трюках. Долгополов В.Т.	3	240	73.90.+f Другие темы в электронной структуре и электрических свойствах поверхностей, поверхностей раздела и тонкие пленки		
Сверхтекучесть электронно-дырочных пар в случайно неоднородных двухслойных системах. Безуглый А.И., Шевченко С.И.	7	736	Возможное образование автолокализованного состояния квазиодномерных поверхностных электронов в плотном гелиевом паре. Николаенко В.А., Смородин А.В., Соколов С.С.	2	119
Квантовые осцилляции в перестраиваемом графеном бислое. Фальковский Л.А.	9/10	1022	Равновесный и квазиравновесный спин-электрический эффект в системе электронов на поверхности жидкого гелия. Гуржи Р.Н., Калиненко А.Н., Копелиович А.И., Яновский А.В.	8	889
73.43.Qt Магнитосопротивление			74. Сверхпроводимость		
Двумерный полуметалл в квантовых ямах на основе HgTe. Квон З.Д., Ольшанецкий Е.Б., Козлов Д.А., Новик Е.Г., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А.	3	258	74.10.+v Возникновение, потенциальные кандидаты		
New features of magnetoresistance in the strongly anisotropic layered metals. Grigoriev P.D.	9/10	930	Сверхпроводимость и спектроскопия гомо- и гетерофуллеридов щелочных металлов и таллия. Кульбачинский В.А., Булычев Б.М., Кытин В.Г., Лунин Р.А.	3	313
73.50.–h Электронный транспорт в тонких пленках и низкоразмерных структурах			The impact of heavy Ga doping on superconductivity in germanium. Skrotzki R., Herrmannsdörfer T., Heera V., Fiedler J., Mücklich A., Helm M., and Wosnitza J.	9/10	1098
73.50.Jt Гальваномагнитные и другие магнито-транспортные эффекты (в том числе термомагнитные эффекты)			Local and global superconductivity in bismuth. Baring Luis A., da Silva Robson R., and Kopelevich Y.	9/10	1113
Mixed 1D–2D quantum electron transport in percolating gold film. Belyaev E.Yu., Belevtsev B.I., and Kolesnichenko Yu.A.	4	409	74.20.–z Теории и модели сверхпроводящего состояния		
The Landau band effects in the quantum magnetic oscillations and the deviations from the quasiclassical Lifshitz–Kosevich theory in quasi-two-dimensional conductors. Gvozdkov V.M.	11	1209	Novel metallic states at low temperatures. Rowley S.E., Smith R.P., Marcano N., Dean M.P.M., Kusmartseva A., Spalek L.J., O'Farrell E.C.T., Tompsett D.A.,		
73.63.–b Электронный перенос в наномасштабных материалах и структурах					
Акустические колебания сферической металлической наночастицы в диэлектрической матрице под действием ультракороткого лазерного импульса. Григорчук Н.И.	4	422			
Разогрев пучков металлических углеродных нанотрубок в режиме проводимости жидкости Латтинжера. Данильченко Б.А., Трипачко Н.А., Вой-					

Sutherland M.L., Alireza P.L., Ko C., Liu C., Pugh E., Saxena S.S., and Lonzarich G.G.	1	5	N.G., Harus G.I., Neverov V.N., Petukhov D.S., Sochinskaya O.E., and Ivanov A.A.	3	344
Analytical solutions of the microscopic two-band theory for the temperature dependence of the upper critical fields of pure MgB ₂ compared with experimental data. Palistrant M., Surdu A., Ursu V., Petrenko P., and Sidorenko A.	6	567	The estimation of coherence length for electron-doped superconductor Nd _{2-x} Ce _x CuO _{4+δ} . Charikova T.B., Harus G.I., Shelushinina N.G., Sochinskaya O.E., and Ivanov A.A.	4	377
74.20.De Феноменологические теории (двухжидкостная, Гинзбург–Ландау и т.д.)			Резистивное токовое состояние широкой сверхпроводящей пленки. Золочевский И.В.	12	1231
Soliton states in mesoscopic two-band-superconducting cylinders. Kuplevakhsy S.V., Omelyanchouk A.N., and Yerin Y.S.	8	842	74.25.fc Электро- и теплопроводность		
74.20.Mn Нетрадиционные механизмы			Local and global superconductivity in bismuth. Baring Luis A., da Silva Robson R., and Kopelevich Y.	9/10	1113
Millimeter-wave study of London penetration depth temperature dependence in Ba(Fe _{0.926} Co _{0.074}) ₂ As ₂ single crystal. Barannik A.A., Cherpak N.T., Ni N., Tanatar M.A., Vitusevich S.A., Skresanov V.N., Canfield P.C., Prozorov R., Glamazdin V.V., and Torokhtii K.I.	8	912	74.25.N– Отклик на электромагнитные поля		
Different forms of the Kadanoff–Baym equations in quantum statistical mechanics. Kondratyev A.S. and Shahid N.	9/10	977	74.25.nn Поверхностный импеданс		
74.20.Pq Расчеты электронной структуры			Millimeter-wave study of London penetration depth temperature dependence in Ba(Fe _{0.926} Co _{0.074}) ₂ As ₂ single crystal. Barannik A.A., Cherpak N.T., Ni N., Tanatar M.A., Vitusevich S.A., Skresanov V.N., Canfield P.C., Prozorov R., Glamazdin V.V., and Torokhtii K.I.	8	912
Magnetic and superconducting properties of FeSe _{1-x} Te _x (x ≈ 0, 0.5, and 1.0). Fedorchenko A.V., Grechnev G.E., Desnenko V.A., Panfilov A.S., Gnatchenko S.L., Tsurkan V.V., Deisenhofer J., Krug von Nidda H.-A., Loidl A., Chareev D.A., Volkova O.S., and Vasiliev A.N.	1	100	74.25.Na Магнитные свойства		
74.20.Rp Симметрии спаривания (отличающиеся от s-волновой)			Magnetic and superconducting properties of FeSe _{1-x} Te _x (x ≈ 0, 0.5, and 1.0). Fedorchenko A.V., Grechnev G.E., Desnenko V.A., Panfilov A.S., Gnatchenko S.L., Tsurkan V.V., Deisenhofer J., Krug von Nidda H.-A., Loidl A., Chareev D.A., Volkova O.S., and Vasiliev A.N.	1	100
Impurity effects in quasiparticle spectrum of high-T _c superconductors. (Review Article). Pogorelov Yu.G., Santos M.C., and Loktev V.M.	8	803	Local and global superconductivity in bismuth. Baring L.A., da Silva R.R., and Kopelevich Y.	9/10	1113
74.25.–q Свойства сверхпроводников			Flux-cutting and flux-transport effects in type-II superconductor slabs in a parallel rotating magnetic field. Cortés-Maldonado R., Espinosa-Rosales J.E., Carballo-Sánchez A.F., and Pérez-Rodríguez F.	11	1190
Novel metallic states at low temperatures. Rowley S.E., Smith R.P., Marcano N., Dean M.P.M., Kusmartseva A., Spalek L.J., O’Farrell E.C.T., Tomsett D.A., Sutherland M.L., Alireza P.L., Ko C., Liu C., Pugh E., Saxena S.S., and Lonzarich G.G.	1	5	74.25.Ld Механические и акустические свойства, упругость и затухание ультразвука		
Thermoelectric instability induced by a single pulse and alternating current in superconducting tapes of second generation. Degtyarenko P.N., Dul’kin I.N., Fisher L.M., Kalinov A.V., Voloshin I.F., and Yampol’skii V.A.	2	127	Magnetic phase transitions in the NdFe ₃ (BO ₃) ₄ multiferroic. Zvyagina G.A., Zhekov K.R., Bilych I.V., Zvyagin A.A., Gudim I.A., and Temerov V.L.	12	1269
Электронная структура дырочных центров в CuO ₂ плоскостях купратов. Москвин А.С., Панов Ю.Д.	3	334	74.25.Op Смешанные состояния, критические поля и поверхностные барьеры		
Possibility of local pair existence in optimally doped SmFeAsO _{1-x} in pseudogap regime. Solovjov A.L., Svetlov V.N., Stepanov V.B., Sidorov S.L., Tarenkov V.Yu., D’yachenko A.I., and Agafonov A.B.	7	703	Flux-cutting and flux-transport effects in type-II superconductor slabs in a parallel rotating magnetic field. Cortés-Maldonado R., Espinosa-Rosales J.E., Carballo-Sánchez A.F., and Pérez-Rodríguez F.	11	1190
Magnetoelectric effect and the upper critical field in superconductors without inversion center. Mineev V.P.	9/10	1092	74.25.Sv Критические токи		
74.25.F– Транспортные свойства			Thermoelectric instability induced by a single pulse and alternating current in superconducting tapes of second generation. Degtyarenko P.N., Dul’kin I.N., Fisher L.M., Kalinov A.V., Voloshin I.F., and Yampol’skii V.A.	2	127
Anomalous behavior of the Hall effect in electron-doped superconductor Nd _{2-x} Ce _x CuO _{4+δ} with nonstoichiometric disorder. Charikova T.B., Shelushinina			74.25.Uv Вихревые фазы (включая вихревые решетки, вихревые жидкости и вихревые стекла)		
			Самоподобные магнитные структуры при фазовом переходе вихревое стекло–вихревая жидкость сверхпроводника II рода. Краснюк И.Б., Таранец Р.М., Юрченко В.М.	4	369
			Резистивное токовое состояние широкой сверхпроводящей пленки. Золочевский И.В.	12	1231

74.25.Wx Вихревой пиннинг (включая механизмы и течение потока)

Flux-cutting and flux-transport effects in type-II superconductor slabs in a parallel rotating magnetic field. Cortés-Maldonado R., Espinosa-Rosales J.E., Carballo-Sánchez A.F., and Pérez-Rodríguez F. 11 1190

74.40.–п Флуктуационные явления

Possibility of local pair existence in optimally doped SmFeAsO_{1-x} in pseudogap regime. Solovjov A.L., Svetlov V.N., Stepanov V.B., Sidorov S.L., Tarenkov V.Yu., D'yachenko A.I., and Agafonov A.B. 7 703

74.45.+с Эффекты близости; эффект Андреева; SN- и SNS-переходы

Andreev-reflection spectroscopy of ferromagnets: the impact of Fermi surface mismatch. Tuuli Elina and Gloos Kurt 6 609

74.55.+v Туннельные явления: одночастичное туннелирование и СТМ

Quantum interference effects in a system of two tunnel point contacts in the presence of single scatterer: simulation of a double-tip STM experiment. Khotkevych N.V., Kolesnichenko Yu.A., and van Ruitenbeek J.M. 1 64

74.62.–с Вариации температуры перехода, фазовые диаграммы

Локализованные сверхпроводящие пары. Гантмахер В.Ф. 1 71

74.62.Dh Влияние дефектов кристаллической структуры, допирования и примесей замещения

Impurity effects in quasiparticle spectrum of high-*T_c* superconductors (Review Article). Pogorelov Yu.G., Santos M.C., and Loktev V.M. 8 803

74.62.En Влияние беспорядка

Impurity effects in quasiparticle spectrum of high-*T_c* superconductors (Review Article). Pogorelov Yu.G., Santos M.C., and Loktev V.M. 8 803

74.70.–b Сверхпроводящие материалы, отличные от купратов

Andreev reflection spectroscopy of the new Fe-based superconductor EuAsFeO_{0.85}F_{0.15}: evidence for the strong order parameter anisotropy. Dmitriev V.M., Khlybov E.P., Kondrashov D.S., Terekhov A.V., Rybaltchenko L.F., Khristenko E.V., Ishchenko L.A., Kostyleva I.E., and Zaleski A.J. 4 360

Possibility of local pair existence in optimally doped SmFeAsO_{1-x} in pseudogap regime. Solovjov A.L., Svetlov V.N., Stepanov V.B., Sidorov S.L., Tarenkov V.Yu., D'yachenko A.I., and Agafonov A.B. 7 703

74.70.Dd Тройные, четверные и многокомпонентные соединения (включая фазы Шевреля, борокарбиды и т.д.)

Occupation preference values in doped C_mI_{m'} multianaries from EXAFS and FTIR correlative analysis. Robouch B.V., Marcelli A., Robouch P., and Kisiel A. 3 308

Andreev reflection spectroscopy of the new Fe-based superconductor EuAsFeO_{0.85}F_{0.15}: evidence for the strong order parameter anisotropy. Dmitriev V.M., Khlybov E.P., Kondrashov D.S., Terekhov A.V., Rybaltchenko L.F., Khristenko E.V., Ishchenko L.A., Kostyleva I.E., and Zaleski A.J. 4 360

74.70.Kп Органические сверхпроводники

New features of magnetoresistance in the strongly anisotropic layered metals. Grigoriev P.D. 9/10 930

Field-induced charge-density-wave transitions in the organic metal α-(BEDT-TTF)₂KHg(SCN)₄ under pressure. Andres D., Kartsovnik M.V., Biberacher W., Neumaier K., Sheikin I., Müller H., and Kushch N.D. 9/10 959

74.70.Xa Пнектиды и халькогениды

Magnetic and superconducting properties of FeSe_{1-x}Te_x (*x* ≈ 0, 0.5, and 1.0). Fedorchenko A.V., Grechnev G.E., Desnenko V.A., Panfilov A.S., Gnatchenko S.L., Tsurkan V.V., Deisenhofer J., Krug von Nidda H.-A., Loidl A., Chareev D.A., Volkova O.S., and Vasiliev A.N. 1 100

Millimeter-wave study of London penetration depth temperature dependence in Ba(Fe_{0.926}Co_{0.074})₂As₂ single crystal. Barannik A.A., Cherpak N.T., Ni N., Tanatar M.A., Vitusevich S.A., Skresanov V.N., Canfield P.C., Prozorov R., Glamazdin V.V., and Torokhtii K.I. 8 912

74.72.–h Купратные сверхпроводники

Электронная структура дырочных центров в CuO₂ плоскостях купратов. Москвин А.С., Панов Ю.Д. 3 334

Anomalous behavior of the Hall effect in electron-doped superconductor Nd_{2-x}Ce_xCuO_{4+δ} with nonstoichiometric disorder. Charikova T.B., Shelushinina N.G., Harus G.I., Neverov V.N., Petukhov D.S., Sochinskaya O.E., and Ivanov A.A. 3 344

Получение сверхпроводящей керамики CdBa₂Cu₃O_{7-δ} и исследование ее электрофизических свойств. Алиев В.М., Алиев С.А., Рагимов С.С., Султанов Г.Дж., Таиров Б.А. 4 351

The estimation of coherence length for electron-doped superconductor Nd_{2-x}Ce_xCuO_{4+δ}. Charikova T.B., Harus G.I., Shelushinina N.G., Sochinskaya O.E., and Ivanov A.A. 4 377

Impurity effects in quasiparticle spectrum of high-*T_c* superconductors (Review Article). Pogorelov Yu.G., Santos M.C., and Loktev V.M. 8 803

New features of magnetoresistance in the strongly anisotropic layered metals. Grigoriev P.D. 9/10 930

Осцилляции перегибов на дислокационных линиях в кристаллах и низкотемпературные транспортные аномалии как «паспорт» свежесинтезированных дефектов. Межов-Деглин Л.П., Мухин С.И. 9/10 1011

Особенности поведения флуктуационной проводимости и псевдощели в слабодопированных монокристаллах HoBa₂Cu₃O_{7-δ} под давлением. Соловьев А.Л., Ткаченко М.А., Вовк Р.В., Оболенский М.А. 9/10 1053

74.72.Kf Псевдощелевая фаза

Электронная структура дырочных центров в CuO₂ плоскостях купратов. Москвин А.С., Панов Ю.Д. 3 334

74.78.–w Сверхпроводящие пленки и низко-размерные структуры

Локализованные сверхпроводящие пары. Гантмахер В.Ф. 1 71

Thermoelectric instability induced by a single pulse and alternating current in superconducting tapes of second generation. Degtyarenko P.N., Dul'kin I.N., Fisher L.M., Kalinov A.V., Voloshin I.F., and Yampol'skii V.A. 2 127

The impact of heavy Ga doping on superconductivity in germanium. Skrotzki R., Hermannsdörfer T., Heera V., Fiedler J., Mücklich A., Helm M., and Wosnitza J. 9/10 1098

Резистивное токовое состояние широкой сверхпроводящей пленки. Золочевский И.В. 12 1231

74.78.Fk Мультислои, сверхрешетки, гетероструктуры

Туннельная спиновая инжекция и особенности проводимости гетероструктур ферромагнетик–сверхпроводник при нулевом напряжении смещения. Руденко Э.М., Коротах И.В., Шлапак Ю.В., Кудрявцев Ю.В., Краковный А.А., Дякин М.В. 6 614

Possibility of local pair existence in optimally doped SmFeAsO_{1-x} in pseudogap regime. Solovjov A.L., Svetlov V.N., Stepanov V.B., Sidorov S.L., Tarenkov V.Yu., D'yachenko A.I., and Agafonov A.B. 7 703

Теплоемкость электронного газа на поверхности нанотрубки со сверхрешеткой в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А. . 9/10 1033

74.81.–g Неоднородные сверхпроводники и сверхпроводящие системы, включая электронные неоднородности

Локализованные сверхпроводящие пары. Гантмахер В.Ф. 1 71

75. Магнитные свойства и материалы**75.10.–b Общая теория и модели магнитного упорядочения**

Влияние магнитоупругого взаимодействия на формирование спиральной магнитной структуры в фрустрированном негеизенберговском магнетике. Фридман Ю.А., Гореликов Г.А. 6 577

Осцилляции перегибов на дислокационных линиях в кристаллах и низкотемпературные транспортные аномалии как «паспорт» свежевведенных дефектов. Межов-Деглин Л.П., Мухин С.И. 9/10 1011

Низкотемпературные магнитно-неоднородные состояния в соединении $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_6$ - δ . Каланда Н.А., Демьянов С.Е., Ковалев Л.В. 9/10 1057

75.10.Dg Теория кристаллического поля и спиновые гамильтонианы

The magnetic properties of potassium holmium double tungstate. Borowiec M.T., Dyakonov V.P., Khatsko E.N., Zayamyuk T., Zubov E.E., Szewczyk A., Gutowska M.U., Rykova A.I., Piętoska J., Majchrowski A., Michalski E., Hoffmann J.-U., Prokes K., Woźniak K., Dobrzycki Ł., Barański M., Domukhovski V., Shtyrkhunova V., Żmija J., and Szymczak H. 8 854

75.10.Jm Квантовые спиновые модели, включая квантовую спиновую фрустрацию

Искаженная ромбическая цепочка Изинга–Хаббарда. Лисный Б.М. 4 380

Влияние магнитоупругого взаимодействия на формирование спиральной магнитной структуры в фрустрированном негеизенберговском магнетике. Фридман Ю.А., Гореликов Г.А. 6 577

Теоретическое исследование структурных элементов одностенной золотой нанотрубки хиральности (5, 3) в модели Хаббарда. Филиппова Е.Р., Миронов Г.И. 6 644

75.10.Lp Зонные и странствующие модели

Влияние давления на магнитные свойства соединений YNi_5 , LaNi_5 и CeNi_5 . Гречнев Г.Е., Логоша А.В., Панфилов А.С., Кучин А.Г., Васильев А.Н. 2 172

Магнитные фазовые переходы порядок–порядок в магнетиках с коллективизированными электронами: $\text{Fe}_{2-x}\text{Mn}_x\text{As}$. Вальков В.И., Головчан А.В., Дьяконов В.П., Szymczak H. 4 397

75.10.Hk Классические спиновые модели

Finite-size scaling relations of the four-dimensional Ising model on the Creutz cellular automaton. Merdan Z. and Güzelsoy E. 6 591

Солитоны малого радиуса в магнетиках с сильной планарной анизотропией. Филин Д.В., Иванов Б.А. 8 916

Monte Carlo simulation of anisotropic Shastry–Sutherland lattice in the framework of classical Heisenberg model. Slavin V.V. and Krivchikov A.A. 12 1264

75.10.Pq Спиновые цепочечные модели

Искаженная ромбическая цепочка Изинга–Хаббарда. Лисный Б.М. 4 380

75.20.–g Диамагнетизм, парамагнетизм и суперпарамагнетизм

Diamagnetism of layered organic conductors. Kirichenko O.V. and Peschansky V.G. 1 60

75.20.En Металлы и сплавы

Влияние давления на магнитные свойства соединений YNi_5 , LaNi_5 и CeNi_5 . Гречнев Г.Е., Логоша А.В., Панфилов А.С., Кучин А.Г., Васильев А.Н. 2 172

75.25.–j Конфигурация спинов в магнитоупорядоченных материалах (включая нейтронные и спин-поляризованные электронные исследования, синхронное рентгеновское рассеяние и т.д.)

Evidence for low-temperature antiferromagnetic phase transition in Ising singlet magnet $\text{KTb}(\text{WO}_4)_2$. Khatsko E., Paulsen C., and Rykova A. 12 1315

75.30.–m Характерные свойства магнитоупорядоченных материалов**75.30.Cr Моменты насыщения и магнитная восприимчивость**

Magnetic and superconducting properties of $\text{FeSe}_{1-x}\text{Te}_x$ ($x \approx 0, 0.5$, and 1.0). Fedorchenko A.V.,

Grechnev G.E., Desnenko V.A., Panfilov A.S., Gnat-chenko S.L., Tsurkan V.V., Deisenhofer J., Krug von Nidda H.-A., Loidl A., Chareev D.A., Volkova O.S., and Vasiliev A.N.	1	100	Магнитная структура тонкой ферромагнитной пленки на шероховатой поверхности антиферро-магнетика. Ковалев А.С., Панкратова М.Л.	9/10	1085
The magnetic properties of potassium holmium double tungstate. Borowiec M.T., Dyakonov V.P., Khatsko E.N., Zayarnyuk T., Zubov E.E., Szewczyk A., Gutowska M.U., Rykova A.I., Piętoska J., Majchrowski A., Michalski E., Hoffmann J.-U., Prokes K., Woźniak K., Dobrzycki Ł., Barański M., Domukhovski V., Shtyrkhunova V., Żmija J., and Szymczak H.	8	854	75.30.Мб Флуктуации валентности, решетка Кондо и тяжелые фермионы		
Низкотемпературные магнитно-неоднородные состояния в соединении $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}$. Каланда Н.А., Демьянов С.Е., Ковалев Л.В.	9/10	1057	Pressure effect on magnetic properties of valence fluctuating system $\text{Ce}(\text{Ni}_{1-x}\text{Cu}_x)_5$. Grechnev G.E., Logosha A.V., Panfilov A.S., Svechkarev I.V., Musil O., and Svoboda P.	9/10	1062
Evidence for low-temperature antiferromagnetic phase transition in Ising singlet magnet $\text{KTb}(\text{WO}_4)_2$. Khatsko E., Paulsen C., and Rykova A.	12	1315	75.40.–s Эффекты в критических точках, удельные теплоемкости, ближний порядок		
75.30.Ds Спиновые волны			75.40.Cx Статические свойства (параметр порядка, статическая восприимчивость, теплоемкости, критические индексы и т.д.)		
Солитоны малого радиуса в магнетиках с сильной планарной анизотропией. Филин Д.В., Иванов Б.А.	8	916	Фазовые переходы в трехмерной разбавленной модели Поттса с числом состояний спина $q = 4$. Муртазаев А.К., Бабаев А.Б., Азнаурова Г.Я.	2	167
Коллективные возбуждения электронного газа на поверхности нанотрубки в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А.	11	1156	Искаженная ромбическая цепочка Изинга–Хаббарда. Лисный Б.М.	4	380
75.30.Et Обменные и сверхобменные взаимодействия			Finite-size scaling relations of the four-dimensional Ising model on the Creutz cellular automaton. Merdan Z. and Güzelsoy E.	6	591
Влияние магнитного поля на магнитное фазовое расслоение в анион-дефицитном манганите $\text{La}_{0.70}\text{Sr}_{0.30}\text{MnO}_{2.85}$. Труханов С.В., Труханов А.В., Szymczak H.	6	585	Критические свойства антиферромагнитной модели Изинга на квадратной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Бадиев М.К.	12	1258
75.30.Gw Магнитная анизотропия			Evidence for low-temperature antiferromagnetic phase transition in Ising singlet magnet $\text{KTb}(\text{WO}_4)_2$. Khatsko E., Paulsen C., and Rykova A.	12	1315
Структура доменных границ при спин-переориентационном фазовом переходе в феррит-гранатовой пленке со слабой осевой анизотропией. Мамалуй Ю.А., Сирюк Ю.А., Безус А.В.	2	150	75.40.Mg Изучение на численных моделях		
The magnetic properties of potassium holmium double tungstate. Borowiec M.T., Dyakonov V.P., Khatsko E.N., Zayarnyuk T., Zubov E.E., Szewczyk A., Gutowska M.U., Rykova A.I., Piętoska J., Majchrowski A., Michalski E., Hoffmann J.-U., Prokes K., Woźniak K., Dobrzycki Ł., Barański M., Domukhovski V., Shtyrkhunova V., Żmija J., and Szymczak H.	8	854	Фазовые переходы в трехмерной разбавленной модели Поттса с числом состояний спина $q = 4$. Муртазаев А.К., Бабаев А.Б., Азнаурова Г.Я.	2	167
Monte Carlo simulation of anisotropic Shastry-Sutherland lattice in the framework of classical Heisenberg model. Slavin V.V. and Krivchikov A.A.	12	1264	75.45.+j Макроскопические квантовые явления в магнитных системах		
75.30.Kz Магнитные фазовые границы (включая магнитные переходы, метамагнетизм и т.д.)			Диаманитные домены и нелинейные электромагнитные волны в нормальных металлах (Обзор). Егоров В.С., Песчанский В.Г., Степаненко Д.И. ...	1	25
Золь-гель синтез и свойства легированных оловом манганитов лантана. Товстолыткин А.И., Полек Т.И., Вьюнов О.И., Солопан С.А., Белоус А.Г., Лозенко А.Ф., Троценко П.А.	2	134	Condon domain phase diagram for silver. Kramer R.B.G., Egorov V.S., Gasparov V.A., Jansen A.G.M., and Joss W.	1	50
Влияние магнитоупругого взаимодействия на формирование спиральной магнитной структуры в фрустрированном негејзенберговском магнетике. Фридман Ю.А., Гореликов Г.А.	6	577	75.47.–m Магнитотранспортные явления; материалы для магнитотранспорта		
Влияние магнитного поля на магнитное фазовое расслоение в анион-дефицитном манганите $\text{La}_{0.70}\text{Sr}_{0.30}\text{MnO}_{2.85}$. Труханов С.В., Труханов А.В., Szymczak H.	6	585	75.47.Gk Колоссальное магнитосопротивление		
			Золь-гель синтез и свойства легированных оловом манганитов лантана. Товстолыткин А.И., Полек Т.И., Вьюнов О.И., Солопан С.А., Белоус А.Г., Лозенко А.Ф., Троценко П.А.	2	134
			Two-dimensional growth, anisotropic polaron transport and magnetic phase segregation in epitaxial $\text{Nd}_{0.52}\text{Sr}_{0.48}\text{MnO}_3$ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Paschenko A.V., Medvedev Yu.V., Nikolaenko Yu.M., Bukin G.V., and Khokhlov V.A.	2	141
			Origin of an enhanced colossal magnetoresistance effect in epitaxial $\text{Nd}_{0.52}\text{Sr}_{0.48}\text{MnO}_3$ thin films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W.,		

Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	4	392	Индукцированное магнитным полем вращение плоскости поляризации света в антиферромагнитном ферроборате TbFe ₃ (BO ₃) ₄ . Бедарев В.А., Пашенко М.И., Блудов А.Н., Гнатченко С.Л., Безматерных Л.Н., Темеров В.Л.	6	598
Естественные среды с отрицательным показателем преломления: перспективы сложных окислов переходных металлов (Обзор). Фертман Е.Л., Безносков А.Б.	7	721	Спектроскопические и магнитооптические исследования спин-переориентационного фазового перехода в TbFe ₃ (BO ₃) ₄ . Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г., Бедарев В.А., Пашенко М.И., Малаховский А.В., Безматерных Л.Н., Сухачев А.Л., Темеров В.Л.	8	871
75.47.Lx Магнитные окислы			Evidence for low-temperature antiferromagnetic phase transition in Ising singlet magnet KТb(WO ₄) ₂ . Khatsko E., Paulsen C., and Rykova A.	12	1315
Two-dimensional growth, anisotropic polaron transport and magnetic phase segregation in epitaxial Nd _{0,52} Sr _{0,48} MnO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Paschenko A.V., Medvedev Yu.V., Nikolaenko Yu.M., Bukin G.V., and Khokhlov V.A.	2	141	Low-temperature magnetic and thermal properties of the frustrated two-dimensional S = 1 compound Ni ₅ (TeO ₃) ₄ Cl ₂ . Khatsko E., Nizhankovskii S.V., Gnatchenko S., Zaleski A., Lemmens P., and Berger H.	12	1318
Origin of an enhanced colossal magnetoresistance effect in epitaxial Nd _{0,52} Sr _{0,48} MnO ₃ thin films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	4	392	75.50.Gg Ферримагнетики		
Естественные среды с отрицательным показателем преломления: перспективы сложных окислов переходных металлов (Обзор). Фертман Е.Л., Безносков А.Б.	7	721	Искаженная ромбическая цепочка Изинга–Хаббарда. Лисный Б.М.	4	380
75.47.Np Металлы и сплавы			Магнитные фазовые переходы порядок–порядок в магнетиках с коллективизированными электронами: Fe _{2-x} Mn _x As. Вальков В.И., Головчан А.В., Дьяконов В.П., Szymczak H.	4	397
Квадратичная температурная зависимость магнитосопротивления чистых монокристаллов вольфрама в условиях статического скин-эффекта. Марченков В.В.	9/10	1068	Критические свойства антиферромагнитной модели Изинга на квадратной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Бадиев М.К.	12	1258
75.50.-y Изучение конкретных магнитных материалов			75.50.Mm Магнитные жидкости		
75.50.Bb Железо и его сплавы			Rosensweig instability in ferrofluids. Kats E.I.	9/10	1019
Evidence for non-Dzyaloshinskii–Moriya ferromagnetism in epitaxial BiFeO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	2	161	75.50.Pp Магнитные полупроводники		
75.50.Cc Другие ферромагнитные металлы и сплавы			Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников на основе теллурида свинца с примесью хрома. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Слынько Е.И., Слынько В.Е.	3	269
X-ray magnetic circular dichroism in Co ₂ FeGa: First-principles calculations. Kukusta D.A., Antonov V.N., and Yaresko A.N.	8	860	Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guzewicz E., Kopalko K., Łuka G., Łukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gieraltowska S.	3	301
75.50.Dd Неметаллические ферромагнитные материалы			ФМР низкой частоты в нанокompозитных образцах манганитов p-La _{0,78} Mn _{0,99} O _{3,5} и p-La _{0,80} Mn _{1,04} O _{3,5} . Пономарчук В.Л., Хацько Е.Н., Еременко А.В.	7	715
Влияние магнитного поля на магнитное фазовое расслоение в анион-дефицитном манганите La _{0,70} Sr _{0,30} MnO _{2,85} . Труханов С.В., Труханов А.В., Szymczak H.	6	585	75.50.Tt Системы из малых частиц (мелкодисперсные системы), нанокристаллические материалы		
75.50.Ee Антиферромагнетики			Низкотемпературные акустические свойства наноструктурного циркония, полученного методом интенсивной пластической деформации. Ватажук Е.Н., Паль-Валь П.П., Нацик В.Д., Паль-Валь Л.Н., Тихоновский М.А., Великодный А.Н., Хаймович П.А.	2	210
Evidence for non-Dzyaloshinskii–Moriya ferromagnetism in epitaxial BiFeO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	2	161	Статистический анализ низкотемпературного дислокационного пика внутреннего трения (пик Бордони) в наноструктурной меди. Ватажук Е.Н., Нацик В.Д.	7	792
Экситон-магнонная структура спектра поглощения света антиферромагнитного MnPS ₃ . Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г., Высоканский Ю.М., Гурзан М.И.	2	180			
Магнитные фазовые переходы порядок–порядок в магнетиках с коллективизированными электронами: Fe _{2-x} Mn _x As. Вальков В.И., Головчан А.В., Дьяконов В.П., Szymczak H.	4	397			

75.60.–d Влияние доменов, кривые намагничивания и гистерезис					
Condon domain phase diagram for silver. Kramer R.B.G., Egorov V.S., Gasparov V.A., Jansen A.G.M., and Joss W.	1	50			
75.60.Ch Доменные стенки и доменная структура					
Структура доменных границ при спин-переориентационном фазовом переходе в феррит-гранатовой пленке со слабой осевой анизотропией. Мамалуй Ю.А., Сирюк Ю.А., Безус А.В.	2	150			
75.60.Ej Кривые намагничивания, гистерезис, эффект Баркхаузена и связанные эффекты					
Evidence for non-Dzyaloshinskii–Moriya ferromagnetism in epitaxial BiFeO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	2	161			
Low-temperature magnetic and thermal properties of the frustrated two-dimensional $S = 1$ compound Ni ₅ (TeO ₃) ₄ Cl ₂ . Khatsko E., Nizhankovskii S.V., Gnatchenko S., Zaleski A., Lemmens P., and Berger H.	12	1318			
75.70.–i Магнитные свойства тонких пленок, поверхностей и границ разделов					
Квантовое туннелирование блоховской точки в магнитной пленке с сильной одноосной магнитной анизотропией. Шевченко А.Б., Барабаш М.Ю.	8	867			
75.70.Kw Доменная структура					
Структура доменных границ при спин-переориентационном фазовом переходе в феррит-гранатовой пленке со слабой осевой анизотропией. Мамалуй Ю.А., Сирюк Ю.А., Безус А.В.	2	150			
Квантовое туннелирование блоховской точки в магнитной пленке с сильной одноосной магнитной анизотропией. Шевченко А.Б., Барабаш М.Ю.	8	867			
75.75.–с Магнитные свойства наноструктур					
Сверхпроводимость квантового цилиндра. Эминов П.А., Ульдин А.А.	4	356			
ФМР низкой частоты в нанокompозитных образцах манганитов p -La _{0,78} Mn _{0,99} O _{3,5} и p -La _{0,80} Mn _{1,04} O _{3,5} . Пономарчук В.Л., Хацько Е.Н., Еременко А.В.	7	715			
75.76.+j Эффект спинового транспорта					
Microwave-induced spin-flip scattering of electrons in point contacts. Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., Aronov I., Kulinich S.I., Pulkin A., and Jonson M.	11	1163			
75.80.+q Магнитомеханические и магнитоэлектрические эффекты, магнитострикция					
Некоторые черты фазовых диаграмм в сегнетомагнетике TbMnO ₃ . Чупис И.Е.	2	157			
Влияние давления на магнитные свойства соединений YNi ₅ , LaNi ₅ и CeNi ₅ . Гречнев Г.Е., Логоша А.В., Панфилов А.С., Кучин А.Г., Васильев А.Н.	2	172			
Влияние магнитоупругого взаимодействия на формирование спиральной магнитной структуры в					
фрустрированном негейзенберговском магнетике. Фридман Ю.А., Гореликов Г.А.	6	577			
Pressure effect on magnetic properties of valence fluctuating system Ce(Ni _{1-x} Cu _x) ₅ . Grechnev G.E., Logosha A.V., Panfilov A.S., Svechkarov I.V., Musil O., and Svoboda P.	9/10	1062			
75.85.+t Магнитоэлектрические эффекты, мультиферроники					
Magnetoelectric effect and the upper critical field in superconductors without inversion center. Mineev V.P.	9/10	1092			
76. Магнитные резонансы и процессы релаксации в конденсированной среде; эффект Мессбауэра					
76.40.+b Диамагнитный и циклотронный резонансы					
Electronic density of states for two-dimensional system in uniform magnetic and Aharonov–Bohm fields. Slobodeniuk A.O., Sharapov S.G., and Loktev V.M.	11	1181			
76.50.+g Ферромагнитный, антиферромагнитный и ферримагнитный резонансы; спин-волновой резонанс					
ФМР низкой частоты в нанокompозитных образцах манганитов p -La _{0,78} Mn _{0,99} O _{3,5} и p -La _{0,80} Mn _{1,04} O _{3,5} . Пономарчук В.Л., Хацько Е.Н., Еременко А.В.	7	715			
Солитоны малого радиуса в магнетиках с сильной планарной анизотропией. Филин Д.В., Иванов Б.А.	8	916			
76.60.–к Ядерный магнитный резонанс и релаксация					
76.60.Ng Модель спинового стекла и другие неупорядоченные модели					
Низкотемпературные магнитно-неоднородные состояния в соединении Sr ₂ FeMoO _{6-δ} . Каланда Н.А., Демьянов С.Е., Ковалев Л.В.	9/10	1057			
77. Диэлектрики, пьезоэлектрики, ферроэлектрики и их свойства					
77.55.–g Диэлектрические тонкие пленки					
77.55.Nv Мультиферроники/магнитоэлектрические пленки					
Evidence for non-Dzyaloshinskii–Moriya ferromagnetism in epitaxial BiFeO ₃ films. Prokhorov V.G., Kaminsky G.G., Kim J.M., Eom T.W., Park J.S., Lee Y.P., Svetchnikov V.L., Levchenko G.G., Nikolaenko Yu.M., and Khokhlov V.A.	2	161			
77.65.–j Пьезоэлектричество и электромеханические эффекты					
77.65.Fs Электромеханический резонанс, кварцевые генераторы					
Колебания кварцевого камертона в He II и коэффициент сопротивления. Гриценко И.А., Зад-					

рожко А.А., Неонета А.С., Чаговец В.К., Шешин Г.А.	7	695	перехода в $TbFe_3(BO_3)_4$. Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г., Бедарев В.А., Пашенко М.И., Малаховский А.В., Безматерных Л.Н., Сухачев А.Л., Темеров В.Л.	8	871
78. Оптические свойства, спектроскопия конденсированной среды и взаимодействие излучения и частиц с веществом			78.55.–m Фотолюминесценция, свойства и материалы		
78.20.–e Оптические свойства массивных материалов и тонких пленок			78.55.Et Полупроводники II–VI групп		
78.20.Bh Теория, модели и численные расчеты			Свободные и связанные состояния экситонов в перколяционном кластере квантовых точек ZnSe в диэлектрической матрице. Бондарь Н.В., Бродин М.С.	12	1288
Оптика полупроводников с линейным электронным спектром. Фальковский Л.А.	6	603	78.67.–n Оптические свойства низкоразмерных, мезоскопических и наномасштабных материалов и структур		
78.20.Ci Оптические константы			78.67.Vf Нанокристаллы и наночастицы		
Оптика полупроводников с линейным электронным спектром. Фальковский Л.А.	6	603	Акустические колебания сферической металлической наночастицы в диэлектрической матрице под действием ультракороткого лазерного импульса. Григорчук Н.И.	4	422
Естественные среды с отрицательным показателем преломления: перспективы сложных окислов переходных металлов (Обзор). Фертман Е.Л., Безносков А.Б.	7	721	78.67.Ch Нанотрубки		
78.20.H– Пьезо-, упруго-оптические эффекты			Коллективные возбуждения электронного газа на поверхности нанотрубки в магнитном поле. Ермолаев А.М., Рашба Г.И., Соляник М.А.	11	1156
78.20.hb Пьезо-оптические, упруго-оптические, акусто-оптические и фотоупругие эффекты			Структурные и электронные свойства однослойных нанотрубок с частичным замещением углерода азотом. Бутыко В.Г., Гусев А.А., Шевцова Т.Н., Пашкевич Ю.Г.	12	1282
Акустическое переключение квантовых состояний в полупроводниках. Аверкиев Н.С., Рожанский И.В., Тарасенко С.А., Лифшиц М.Б.	3	251	78.67.De Квантовые ямы		
78.20.Ls Магнитооптические явления			Акустическое переключение квантовых состояний в полупроводниках. Аверкиев Н.С., Рожанский И.В., Тарасенко С.А., Лифшиц М.Б.	3	251
Индукцированное магнитным полем вращение плоскости поляризации света в антиферромагнитном ферроборате $TbFe_3(BO_3)_4$. Бедарев В.А., Пашенко М.И., Блудов А.Н., Гнатченко С.Л., Безматерных Л.Н., Темеров В.Л.	6	598	78.67.Hc Квантовые точки		
Спектроскопические и магнитооптические исследования спин-переориентационного фазового перехода в $TbFe_3(BO_3)_4$. Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г., Бедарев В.А., Пашенко М.И., Малаховский А.В., Безматерных Л.Н., Сухачев А.Л., Темеров В.Л.	8	871	Свободные и связанные состояния экситонов в перколяционном кластере квантовых точек ZnSe в диэлектрической матрице. Бондарь Н.В., Бродин М.С.	12	1288
78.30.–j Инфракрасные и рамановские спектры			78.67.Sc Наноагрегаты, нанокомпозиты		
ИК-спектроскопия этанола в криоматрице азота при различных концентрационных соотношениях. Алдияров А., Арюткина М., Дробышев А., Курносов В.	6	659	Эффекты локализации экситонов в наноразмерных молекулярных кластерах (J-агрегатах). Ефимова С.Л., Сорокин А.В., Катрунов И.К., Малюкин Ю.В.	2	195
ИК-спектроскопия этанола, образованного реконденсацией из криоматрицы азота. Дробышев А., Алдияров А.	8	903	78.68.–m Оптические свойства поверхностей		
78.40.–q Спектры поглощения и отражения; видимые и ультрафиолетовые			Rainbow trapping of guided waves. Polanco Javier, Fitzgerald Rosa M., Leskova Tamara A., and Maradudin Alexei A.	11	1173
Экситон-магнонная структура спектра поглощения света антиферромагнитного $MnPS_3$. Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г., Высочанский Ю.М., Гурзан М.И.	2	180	78.70.–g Взаимодействие частиц и излучения с веществом		
Atomic and molecular spectra emitted by normal liquid 4He excited by corona discharge. Li Z.-L., Vonifaci N., Denat A., Atrazhev V.M., Shakhmatov V.A., and von Haefen K.	5	484	Эффекты локализации экситонов в наноразмерных молекулярных кластерах (J-агрегатах). Ефимова С.Л., Сорокин А.В., Катрунов И.К., Малюкин Ю.В.	2	195
Спектроскопические и магнитооптические исследования спин-переориентационного фазового					
Low Temperature Physics/Физика низких температур, 2011, т. 37, № 12					1365

78.70.Dm Спектр поглощения рентгеновского излучения			
Occupation preference values in doped C_mI_m' multiferroics from EXAFS and FTIR correlative analysis. Robouch B.V., Marcelli A., Robouch P., and Kisiel A.	3	308	
78.70.Gq СВЧ и радиочастотное взаимодействия			
Microwave-induced magnetooscillations and absolute negative conductivity in the multisubband two-dimensional electron system on liquid helium. Monarkha Yu.P.	1	108	
Microwave-resonance-induced magnetooscillations and vanishing resistance states in multisubband two-dimensional electron systems. Monarkha Yu.P.	8	829	
81. Материаловедение			
81.05.-t Специфические материалы: изготовление, обработка, испытание, анализ			
81.05.Dz Полупроводники II–VI групп			
Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guziewicz E., Kopalko K., Luka G., Lukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gierałtowska S.	3	301	
81.05.Fb Органические полупроводники			
Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guziewicz E., Kopalko K., Luka G., Lukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gierałtowska S.	3	301	
A simple low-temperature adiabatic calorimeter for small samples. Bagatskii M.I., Sumarokov V.V., and Dolbin A.V.	5	535	
81.05.U- Углерод/материалы на основе углерода			
De Haas–van Alphen effect in 2D systems: application to mono- and bilayer graphene. Luk'yanchuk I.A.	1	56	
A simple low-temperature adiabatic calorimeter for small samples. Bagatskii M.I., Sumarokov V.V., and Dolbin A.V.	5	535	
Квантовые осцилляции в перестраиваемом графеновом бислое. Фальковский Л.А.	9/10	1022	
81.05.ub Фуллерены и родственные материалы			
Dynamics of He atoms adsorbed on a carbon nanotube. Strzheimchny M.A. and Legchenkova I.V.	6	688	
81.07.-b Наноматериалы и структуры: синтез и определение характеристик			
Свойства оксида цинка при низких и средних температурах. Лашкарев Г.В., Карпина В.А., Лазоренко В.И., Евтушенко А.И., Штеплюк И.И., Храмовский В.Д.	3	289	
Исследование наноструктуры титана, деформированного при низких температурах. Брауде И.С., Гальцов Н.Н., Москаленко В.А., Смирнов А.Р.	12	1307	
81.07.De Нанотрубки			
Разогрев пучков металлических углеродных нанотрубок в режиме проводимости жидкости Латтинжера. Данильченко Б.А., Трипачко Н.А., Войцеховская Е.А., Обухов И.А., Ясковец И.И., Sundqvist B.	8	892	
81.15.-z Методы нанесения пленок и покрытий; рост пленок и эпитаксия			
81.15.Gh Химическое осаждение из газовой фазы			
Свойства оксида цинка при низких и средних температурах. Лашкарев Г.В., Карпина В.А., Лазоренко В.И., Евтушенко А.И., Штеплюк И.И., Храмовский В.Д.	3	289	
81.40.-z Испытания материалов и их воздействие на микроструктуру, наноструктуру и свойства			
Исследование наноструктуры титана, деформированного при низких температурах. Брауде И.С., Гальцов Н.Н., Москаленко В.А., Смирнов А.Р.	12	1307	
81.40.Ef Холодная обработка, деформационное упрочнение, отжиг, последеформационный отжиг; закалка с последующим возвратом и кристаллизация			
Однородность структуры и низкотемпературные микромеханические свойства ультрамелкозернистого магниевых сплава AZ31. Эстрин Ю.З., Фоменко Л.С., Лубенец С.В., Русакова А.В.	6	677	
81.40.Rs Электрические и магнитные свойства, связанные с условиями обработки			
Магнитосопротивление нанокристаллических материалов на основе углеродных нанотрубок. Ленъ Т.А., Мацуй Л.Ю., Овсиенко И.В., Прилуцкий Ю.И., Андриевский В.В., Беркутов И.Б., Гречнев Г.Е., Колесниченко Ю.А.	9/10	1027	
83. Реология			
83.50.-v Деформация и течение			
Малоамплитудная скачкообразная деформация сплава Pb–27 ат.% In в сверхпроводящем и нормальном состояниях в интервале температур 1,65–4,2 К. Лебедев В.П., Крыловский В.С., Лебедев С.В.	7	783	
83.60.-a Поведение материалов			
83.60.Wc Нестабильность течения			
Малоамплитудная скачкообразная деформация сплава Pb–27 ат.% In в сверхпроводящем и нормальном состояниях в интервале температур 1,65–4,2 К. Лебедев В.П., Крыловский В.С., Лебедев С.В.	7	783	
84. Электроника; радио и микроволновая техника; прямое преобразование и накопление энергии			
84.71.-b Сверхпроводниковая техника высокой мощности			
84.71.Mn Сверхпроводниковые провода, волокна и ленты			
Thermoelectric instability induced by a single pulse and alternating current in superconducting tapes of second generation. Degtyarenko P.N., Dul'kin I.N., Fisher L.M., Kalinov A.V., Voloshin I.F., and Yampol'skii V.A.	2	127	

85. Электронные и магнитные приборы; микроэлектроника

85.30.–z Полупроводниковые устройства

85.30.Hi Поверхностные, граничные и точечные контактные устройства

Andreev-reflection spectroscopy of ferromagnets: the impact of Fermi surface mismatch. Tuuli Elina and Gloos Kurt 6 609

85.35.–p Нанoeлектронные устройства

85.35.Kt Нанотрубочные устройства
Квантовый транспорт электронов через осесимметричный контакт зигзагообразной и креслообразной нанотрубок. Клименко Ю.А. 6 624

85.40.–e Микроэлектроника: LSI, VLSI, ULSI; технология изготовления интегральных схем

85.40.Xx Гибридная микроэлектроника; тонкие пленки
Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guziejewicz E., Kopalko K., Łuka G., Łukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gieraltowska S. 3 301

85.60.–q Оптоэлектронные устройства

85.60.Dw Фотодиоды; фототранзисторы; фоторезисторы
Свойства оксида цинка при низких и средних температурах. Лашкарев Г.В., Карпина В.А., Лазоренко В.И., Евтушенко А.И., Штеплюк И.И., Храновский В.Д. 3 289

85.75.–d Магнитоэлектроника, спинтроника, устройства, использующие спин-поляризованный транспорт

Microwave-induced spin-flip scattering of electrons in point contacts. Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., Aronov I., Kulinich S.I., Pulkin A., and Jonson M. 11 1163

85.85.–j Микро- и нанoeлектромеханические системы (МЕМС/НЕМС) и устройства

Magnetopolaronic effects in electron transport through a single-level vibrating quantum dot. Skorobagatko G.A., Kulinich S.I., Krive I.V., Shekhter R.I., and Jonson M. 12 1295

87. Биологическая и медицинская физика

87.64.–t Методы спектроскопии и микроскопии в биофизике и медицинской физике

87.64.K– Спектроскопия
87.64.km Инфракрасные волны
Occupation preference values in doped C_mI_m multimeries from EXAFS and FTIR correlative analysis. Robouch B.V., Marcelli A., Robouch P., and Kisiel A. 3 308

88. Возобновляемые источники энергии и применение

88.40.–j Солнечная энергия

88.40.J– Типы солнечных элементов
88.40.jm Солнечные элементы на основе тонких пленок III–V и II–VI групп
Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guziejewicz E., Kopalko K., Łuka G., Łukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gieraltowska S. 3 301

88.40.jr Органическое фотоэлектричество

Zinc oxide for electronic, photovoltaic and optoelectronic applications. Godlewski M., Guziejewicz E., Kopalko K., Łuka G., Łukasiewicz M.I., Krajewski T., Witkowski B.S., and Gieraltowska S. 3 301