

Содержание

Квантовые жидкости и квантовые кристаллы

Шешин Г.А., Задорожко А.А., Рудавский Э.Я., Чаговец В.К., Скрбек Л., Блажкова М. Особенности перехода к турбулентности в сверхтекучем ^4He при низких температурах. 1111

Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная

Akimenko A.I. and Gudimenko V.A. Possibility of a s -wave pairing in heavily Zn-doped $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ based on magnetic field effect on Andreev reflection spectra 1122

Ксенофонтов В.А., Лазарева М.Б., Мазилова Т.И., Михайловский И.М., Сторожилов Г.Е., Черный О.В. Локальное распределение элементов в β -фазе сверхпроводящего сплава ниобий–титан. 1127

Ерин Ю.С., Куплевацкий С.В., Омелянчук А.Н. Эффект Литтла–Паркса для двухзонных сверхпроводников. 1131

Низкотемпературный магнетизм

Чупис И.Е., Ушакова И.В. Влияние электрической поляризации на волновой вектор модуляции антиферромагнитной структуры TbMnO_3 1139

Звягина Г.А., Жеков К.Р., Безматерных Л.Н., Гудим И.А., Билюч И.В., Звягин А.А. Магнитоупругие эффекты в ферроборате тербия 1142

Дмитриев В.М., Залеский А., Хлыбóв Е.П., Рыбальченко Л.Ф., Христенко Е.В., Ищенко Л.А., Терехов А.В., Костылева И.Е., Лаченков С.А. Магнитные фазовые превращения и сверхпроводимость в $\text{Dy}_{0,8}\text{Y}_{0,2}\text{Rh}_4\text{V}_4$ 1152

Рыкова А.И., Черный А.С., Хацько Е.Н., Шевченко А.Д., Уваров В.Н. Особенности магнитных свойств $p\text{-La}_{0,78}\text{Mn}_{0,99}\text{O}_{3,5}$ и $p\text{-La}_{0,80}\text{Mn}_{1,04}\text{O}_{3,5}$, полученных в условиях высокого 7,5 ГПа давления 1163

Электронные свойства металлов и сплавов

Grechnev G.E., Baranovskiy A.E., Fil V.D., Ignatova T.V., Kolobov I.G., Logosha A.V., Shitsevalova N.Yu., Filippov V.B., and Eriksson Olle Electronic structure and bulk properties of MB_6 and MB_{12} borides. 1167

Головчан А.В., Грибанов И.Ф. Электронная структура и ферромагнитное поведение сплавов $\text{Mn}_{1-x}\text{As}_x\text{As}_{1-x}\text{By}$ 1177

Avotina Ye.S., Kolesnichenko Yu.A., and van Ruitenbeek J.M. Influence of a single defect on the conductance of a tunnel point contact between a normal metal and a superconductor 1184

Низкоразмерные и неупорядоченные системы

Berkutov I.B., Andrievskii V.V., Komnik Yu.F., Myronov M., and Mironov O.A. Overheating effect and hole–phonon interaction in SiGe heterostructures 1192

Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках

Цзян Ю.Н., Хирный В.Ф., Шевченко О.Г., Козловский А.А., Семенов А.В., Пузиков В.М., Дейнека Т.Г. Транспортные свойства кобальтитов, содержащих гольмий. 1197

Физические свойства кристаллов

Gordon E.B., Matyushenko V.I., Sizov V.D., and Smirnov B.M. Low-temperature electrical discharge through solid xenon. 1203

Клименко Н.А., Гальцов Н.Н., Прохвятилов А.И. Структура высокотемпературной фазы тетрафторметана CF_4 1212

Данильченко А.Г., Коваленко С.И., Самоваров В.Н. Электронография ГЦК–ГПУ перехода в кластерах аргона при изменении их размера 1220

Низкотемпературная физика пластичности и прочности

Табачникова Е.Д., Подольский А.В., Бенгус В.З., Смирнов С.Н., Нацик В.Д., Ажжажа В.М., Тихоновский М.А., Великодный А.Н., Андриевская Н.Ф., Сторожилов Г.Е., Тихоновская Т.М. Механические свойства ультрамелкозернистого циркония в интервале температур 4,2–300 К. 1225