

# СОДЕРЖАНИЕ

## АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

|                                                                                                                              |                            |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|
| Каналирование и электромагнитное излучение релятивистских заряженных частиц в металлоорганических каркасных структурах ..... | Жеваго Н. К., Глебов В. И. | 995  |
| Термополевая эмиссия электронов из параболоидального металлического острия                                                   | Петрин А. Б.               | 1005 |

## ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

|                                                                                                                    |                                                   |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|
| Монте-карловская модель Глаубера поврежденных нуклонов с мезонным облаком                                          | Захаров Б. Г.                                     | 1011 |
| Водородоподобный атом в сверхсильном магнитном поле: излучение фотона и релятивистский сдвиг уровней энергии ..... | Скобелев В. В.                                    | 1031 |
| Гравитационное линзирование струнной заряженной черной дырой в приближении сильного поля .....                     | Шариф М., Ифтихар С.                              | 1041 |
| Теория сверхтонкой структуры $S$ -состояний мюонного трития .....                                                  | Мартыненко А. П., Мартыненко Ф. А., Фаустов Р. Н. | 1052 |

## ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

|                                                                                                          |                                                                                                                                           |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Мягкая рентгеновская абсорбционная спектроскопия нанопорошков диоксида титана с примесями кобальта ..... | Месилов В. В., Галахов В. Р., Удинцева М. С., Ермаков А. Е., Уймин М. А., Захарова Г. С., Смирнов Д. А., Губкин А. Ф., Шерстобитова Е. А. | 1066 |
| Растворимость водорода в аморфном $Mg_{0.6}SiO_{2.6}$ при высоком давлении .....                         | Ефимченко В. С., Барковский Н. В., Федотов В. К., Мелетов К. П.                                                                           | 1073 |
| Термодинамика поверхности кристаллов $^4He$ ....                                                         | Андреев А. Ф., Мельниковский Л. А.                                                                                                        | 1080 |

## ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Исследование процессов перемангничивания модели магнитотвердого/магнитомягкого бислоя методом Монте-Карло .....                                 | Тааев Т. А., Хизриев К. Ш., Муртазаев А. К.                                                                    | 1084 |
| Динамика прямых вихревых нитей в бозе-конденсате с гауссовым профилем плотности .....                                                           | Рубан В. П.                                                                                                    | 1092 |
| Мессбауэровское исследование модулированной магнитной структуры $\text{FeVO}_4$ .....                                                           | Соболев А. В., Пресняков И. А.,<br>Русаков В. С., Гапочка А. М., Глазкова Я. С., Мацнев М. Е., Панкратов Д. А. | 1104 |
| Влияние дефектов в редкоземельной подрешетке на спектральные характеристики и магнитную восприимчивость кондо-изолятора $\text{YbB}_{12}$ ..... | Алексеев П. А.,<br>Кузнецов А. В., Савченков П. С., Менушенков А. П., Шицевалова Н. Ю.                         | 1120 |
| Энтропия и магнитокалорический эффект в ферримagnetиках $\text{RCO}_2$ .....                                                                    | Валиев Э. З.                                                                                                   | 1132 |

## ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

|                                                                         |                 |      |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| Проводимость трехмерной модели композита с включениями в виде сфероидов | Балагуров Б. Я. | 1139 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

|                                                                                                                     |                                                                |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|
| Мультиканоническое семплирование пространства состояний $\mathcal{H}(2, n)$ -векторных моделей .....                | Шевченко Ю. А., Макаров А. Г., Андリュщенко П. Д., Нефедев К. В. | 1146 |
| Локализованные краевые моды холодных нейтронов в периодических конденсированных средах ...                          | Беляков В. А.                                                  | 1160 |
| Переход от газокинетической к минимальной металлической проводимости в сверхкритическом флюиде паров металлов ..... | Хомкин А. Л., Шумихин А. С.                                    | 1169 |
| Нелинейное вихревое динамо во вращающейся стратифицированной влажной атмосфере .....                                | Копп М. И., Тур А. В., Яновский В. В.                          | 1179 |

## ПОПРАВКИ

|                                                                                                                                                                                                 |                                                              |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|
| Поправка к статье «Нарушение симметрии малоуглового рассеяния света в пленках капсулированных полимером жидких кристаллов с неоднородным электроуправляемым межфазным поверхностным сцеплением» | Лойко В. А., Конколович А. В., Зырянов В. Я., Мискевич А. А. | 1193 |
| Алфавитный указатель тома 151 за 2017 г. ....                                                                                                                                                   |                                                              | 1195 |
| Предметный указатель тома 151 за 2017 г. ....                                                                                                                                                   |                                                              | 1205 |