

016:530

НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

Абрагам А., Ядерный магнетизм. Пер. с англ. Под ред. Г. В. Скоцкого. М., ИЛ, 1963, 551 стр. с илл., библиогр. (255 назв.), ц. 3 р. 02 к.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Предисловие автора к русскому изданию. Предисловие автора к английскому изданию. Гл. 1. Общее введение. Гл. 2. Движение свободных спинов. Гл. 3. Макроскопическая теория ядерного магнетизма. Гл. 4. Дипольная ширина линии в жесткой решетке. Гл. 5. Спиновая температура. Гл. 6. Электронно-ядерные взаимодействия. Гл. 7. Тонкая структура резонансных линий — квадрупольные эффекты. Гл. 8. Тепловая релаксация в жидкостях и газах. Гл. 9. Тепловая релаксация и динамическая поляризация в твердых телах. Гл. 10. Теория ширины линии при наличии движения спинов. Гл. 11. Мультиплетная структура резонансных линий в жидкостях. Гл. 12. Сильные радиочастотные поля. Указатель ядер, рассмотренных в книге.

Аэродинамика разреженных газов. Сб. 1. Под ред. С. В. Валландера. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1963, 268 стр. с илл., библиогр. (24 назв.), ц. 1 р. 29 к.

Бабиченко С. И., Богданов А. А., Горн Л. С. и др. Контрольно-измерительная радиометрическая аппаратура. Под ред. Б. И. Хазанова. М., Госатомиздат, 1963, 150 стр. с илл., библиогр. (22 назв.), ц. 47 к.

Бочкова О. П. и Шрейдер Е. Я., Спектральный анализ газовых смесей. Под ред. чл.-корр. АН СССР проф. С. Э. Фриша. Изд. 2-е, переработ. и доп., М., Физматгиз, 1963, 307 стр. с илл., библиогр. (502 назв.), ц. 97 к.

Варгафтик Н. Б., Справочник по теплофизическим свойствам газов и жидкостей. М., Физматгиз, 1963, 708 стр. с граф., библиогр. (338 назв.), ц. 3 р. 41 к.

Взаимодействие наук при изучении Земли. М., Изд-во АН СССР, 1963, 324 стр., библиогр. в конце статей, ц. 1 р.

Вопросы истории физико-математических наук (Сб. докладов). М., Изд-во «Высшая школа», 1963, 523 стр. с илл., ц. 1 р. 67 к.

Вопросы теории плазмы. Под ред. М. А. Леонтовича. Вып. 2. М., Госатомиздат, 1963, 264 стр. с черт., библиогр. в конце статей, ц. 94 к.

Содержание: Геометрия магнитного поля. А. И. Морозов, Л. С. Соловьев. Равновесие плазмы в магнитном поле. В. Д. Шафранов. Гидромагнитная устойчивость плазмы. Б. Б. Кадомцев. Движение заряженных частиц в электромагнитных полях. А. И. Морозов и Л. С. Соловьев.

Вустер У., Диффузионное рассеяние рентгеновских лучей в кристаллах. Пер. с англ. Л. И. Миркина. Под ред. Г. С. Жданова. М., ИЛ, 1963, 287 стр. с илл., библиогр. 273 назв., ц. 1 р. 09 к.

Горелик С. С., Расторгуев Л. Н., Скаков Ю. А., Рентгенографический и электронографический анализ металлов (Практическое руководство по рентгенографии, электронографии и электронной микроскопии). М., Металлургиздат, 1963, 256 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 50 к.

Грибов Л. А., Теория интенсивностей в инфракрасных спектрах многоатомных молекул. М., Изд-во АН СССР, 1963, 155 стр. с илл., библиогр. (58 назв.), ц. 52 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Общие вопросы теории колебательных спектров поглощения многоатомных молекул. Гл. 2. Интенсивности и поляризации основных полос поглощения. Гл. 3. Определение электрооптических параметров на основании экспериментальных данных. Гл. 4. Некоторые следствия из общей теории интенсивностей. Гл. 5. Интенсивности обертонов и составных частот. Заключение.

Драбл Дж. и Голдсמיד Г., Теплопроводность полупроводников. Пер. с англ. М. И. Клигера и В. С. Осютского. М., ИЛ, 1963, 266 стр., библиогр. (129 назв.), ц. 1 р. 04 к.

Друкарев Г. Ф., Теория столкновений электронов с атомом и м. М., Физматгиз, 1963, 219 стр., библиогр. 101 назв., ц. 73 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. Гл. 1. Рассеяние частиц силовым центром. Гл. 2. Приближенные методы расчета волновой функции и амплитуды рассеяния. Гл. 3. Столкновение электрона с атомом водорода. Общая теория. Гл. 4. Упругое рассеяние электрона атомом водорода. Гл. 5. Возбуждение атома водорода электронами. Гл. 6. Столкновение электрона с ионом гелия. Гл. 7. Столкновение электрона с атомом гелия. Гл. 8. Общие уравнения, описывающие столкновение электрона с произвольным атомом или ионом. Гл. 9. Столкновение электрона с атомом натрия. Гл. 10. Возбуждение многозарядных ионов. Заключение.

Защитные покрытия в атомной технике. Сб. статей под ред. С. М. Городинского и В. Б. Тихомирова. М., Госатомиздат, 1963, 182 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 51 к.

Зысин Ю. А., Лбов А. А. и Сельченков Л. И., Выходы продуктов деления и их распределение по массам. Справочник. М., Госатомиздат, 1963, 118 стр., библиогр. 88 назв., ц. 31 к.

Излучение и волны в плазме (сб. статей). Под ред. М. Митчера. Пер. с англ. В. И. Сербина. М., Госатомиздат, 1963, 157 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 70 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. А. Саймон. Кинетические уравнения для плазмы и излучения. И. Б. Бернштейн. Стационарное равновесие, стабильность и распространение волн в симметричной бесстолкновительной плазме. О. Бунеманн. Модель плазмы электронного потока и проблема сохранения энергии при затухании Ландау. Д. Б. Берд. Микроволновое излучение высокотемпературной плазмы. В. Е. Драммонд. Замечания по циклотронному излучению. Дж. Е. Драммонд. Обзор некоторых свойств распространения когерентной волны плазмы. Киноу. Термическая генерация полностью ионизованной цезиевой плазмы. Дж. М. Вилкоккс, А. В. де-Сильва, В. Купер, Ф. И. Боули. Эксперименты по распространению волн Альфвена.

Исследования по люминесценции (отв. ред. академ. Д. В. Скобельцын). М., Изд-во АН СССР, 1963, 168 стр. с черт. (АН СССР. Тр. Физ. ин-та им. П. Н. Лебедева. Т. 23), ц. 98 к.

С о д е р ж а н и е: А. Н. Георгобани. Электролюминесценции кристаллов. В. Л. Левшин, Э. Я. Арапова, А. И. Блажевич и др. Исследования катодолюминесценции цинксульфидных и некоторых других катодолюминофоров. «Библиогр. указатель работ сотрудников Лаборатории люминесценции ФИАН 1934—1961 гг.», состав. ст. библиограф Н. В. Слесарева, стр. 136—163 и библиогр. в конце работ.

Кинг-Хили Д., Искусственные спутники и научные исследования. Пер. с англ. Н. П. Словохотовой. Под ред. А. Г. Масевич. М., ИЛ, 1963, 256 стр. с илл., ц. 62 к.

Компанец А. С., Ударные волны. М., Физматгиз, 1963, 92 стр. с илл., ц. 15 к.

Крутько П. Д., Статистическая динамика импульсных систем. М., Изд-во «Советское радио», 1963, 559 стр. с илл., библиогр. (80 назв.) ц. 1 р. 54 к.

Ландау Л. Д., Китайгородский А. И., Физика для всех. Движение. Теплота. М., Физматгиз, 1963, 392 стр. с илл., ц. 68 к.

Левин В. Е., Ядерные реакторы: М., Госатомиздат, 1963, 304 стр., библиогр. (27 назв.), ц. 80 к.

Леонтьев Л. П., Введение в теорию надежности радиоэлектронной аппаратуры. Рига, Изд-во АН Латв. ССР, 1963, 186 стр., библиогр. 26 назв., ц. 1 р.

Майзель С. О., Трансформация лучистой энергии в сетчатке человеческого глаза. 1. Центральное зрение. М.—Л., Госэнергоиздат, 1963, 264 стр. с черт., ц. 1 р. 2 к.

Мирский Г. Я., Радиоэлектронные измерения. М.—Л., Госэнергоиздат, 1963, 528 стр. с илл., библиогр. (134 назв.), ц. 1 р. 61 к.

Николаевский И. Ф., Эксплуатационные параметры и особенности применения транзисторов. М., Связьиздат, 1963, 221 стр. с илл., библиогр. (18 назв.), ц. 84 к.

Окунь Л. Б., Слабое взаимодействие элементарных частиц. М., Физматгиз, 1963, 248 стр. с илл., ц. 80 к.

Содержание: Предисловие. 1. Частицы. Взаимодействия. Модели. 2. Спиноры. Амплитуды. Токи. 3. S -, P -, T -преобразования. 4. Слабое взаимодействие между лептонами. 5. Лептонные распады сильно взаимодействующих частиц. Общие свойства амплитуд. 6. Лептонные распады с сохранением странности. Аналогия с электродинамикой. 7. Лептонные распады с сохранением странности. Изотопические свойства нуклонного тока. 8. Лептонные распады с сохранением странности. Расчеты конкретных процессов. 9. Лептонные распады с изменением странности. Общие свойства. 10. Лептонные распады с изменением странности. Распады K -мезонов. 11. Лептонные распады с изменением странности. Распады K , K_{e3} и $K_{\mu 3}$ (окончание). 12. Нелептонные распады странных частиц. Качественное рассмотрение. Распады θ и τ . 13. Нелептонные распады гиперонов. 14. Изотопические правила отбора в нелептонных распадах. Гл. 15. Дуальные свойства нейтральных K -мезонов. 16. Дуальные свойства нейтральных K -мезонов (окончание). 17. Несокращение четности в ядерных силах. 18. Слабое взаимодействие на малых расстояниях. 19. Что и зачем измерять? 20. Обзор литературы. Предметный указатель.

Основы автоматического управления. Под ред. В. С. Пугачева. М., Физматгиз, 1963, 646 стр. с илл., библиогр. (72 назв.), ц. 2 р. 28 к.

Прагер В. А., Введение в механику сплошных сред. Пер. с нем. А. Н. Харитоновой. Под ред. Л. П. Смирнова и Г. С. Шапиро. М., ИЛ 1963 г., 311 стр. с илл., ц. 1 р. 24 к.

Пришивалко А. П., Отражение света от поглощающих сред. Минск, Изд-во АН Белорусской ССР, 1963, 430 стр. с илл., библиогр. (153 назв.), ц. 1 р. 26 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Некоторые вопросы отражения и преломления света на границе двух изотропных сред. Гл. 2. Зависимости между характеристиками отраженного света и оптическими постоянными отражающей среды. Гл. 3. Методы определения оптических постоянных поглощающих веществ и их точность. Пояснения к таблицам параметров отраженного света. Таблицы I—XI.

Ребане К. К., Теория оптических электроколебательных переходов в примесном центре кристалла. Тарту, 1963, 74 стр. с илл. (Тартуский гос. ун-т. Кафедра эксперим. физики), библиогр. (18 назв.), ц. 15 к.

Содержание: Гл. 1. Адиабатическое приближение. Гл. 2. Теория электроколебательных квазилинейчатых спектров в кристаллах. Приложения 1—2. Задания к семинарским занятиям.

Робертс Д. Д., Введение в анализ спектров ЯМР высокого разрешения (спин-спиновое взаимодействие). Пер. с англ. В. Ф. Быстрова. Под ред. д-ра физ.-матем. наук Н. Д. Соколова. М., ИЛ, 1963, 126 с. с илл., библиогр. в конце глав. ц. 58 к.

Содержание: Предисловие. Предисловие автора к русскому изданию. Из предисловия автора к английскому изданию. Гл. 1. Введение. Резонансное поглощение магнитных моментов ядер. Гл. 2. Квантовомеханическая трактовка спин-спинового взаимодействия двух ядер. Гл. 3. Система трех спинов. Гл. 4. Система четырех спинов A_2X_2 . Перспективы.

Ромер А., Неугомонный атом. Перевод с англ. А. И. Сербинова. Под ред. К. И. Щелкина. М., Госатомиздат, 1963, 127 стр. с илл.; 1 л. табл., ц. 35 к.

Руководство к лабораторным работам по физике. Оптика. Составили Е. В. Арсеньева и И. В. Павлова. Под общ. ред. зав. кафедрой физики А. Я. Вяткина. Л., 1963, 84 стр. с илл. (Ленингр. ин-т точной механики и оптики. Кафедра физики), ц. 30 к.

Собельман И. И., Введение в теорию атомных спектров. М., Физматгиз, 1963, 640 стр., ц. 2 р. 18 к.

Содержание. Предисловие. Ч. 1. Элементарные сведения об атомных спектрах. Гл. 1. Спектр водорода. Гл. 2. Систематика спектра многоэлектронных атомов. Гл. 3. Спектры многоэлектронных атомов. Ч. 2. Теория атомных спектров. Гл. 4.

Угловые моменты. Гл. 5. Систематика уровней многоэлектронных атомов. Гл. 6. Сверхтонкая структура спектральных линий. Гл. 7. Релятивистские поправки. Ч. 3. Возбуждение и излучение атомов. Элементарные процессы. Гл. 8. Атом во внешнем поле. Гл. 9. Взаимодействие атома с электромагнитным полем. Гл. 10. Уширение спектральных линий. Гл. 11. Возбуждение атомов. Сокращенные обозначения цитированной литературы. Предметный указатель.

Современные проблемы ядерной физики. Сб. докладов. Пер. Ф. А. Николаева и Б. А. Тулупова. Под ред. М. В. Казарновского. М., Госатомиздат, 1963, 315 стр., библиогр. в конце статей, ц. 2 р. 05 к.

Содержание: Предисловие. 1. Ядерные силы. 2. Основные состояния ядер. 3. Коллективные движения в ядрах. 4. Ядерные реакции. 5. Слабые взаимодействия. 6. Общие вопросы экспериментальной ядерной физики. 7. Применение ядерной физики.

Соловьев В. Г., Влияние парных корреляций сверхпроводящего типа на свойства атомных ядер. М., Госатомиздат, 1963, 76 стр. с илл., библиогр. (34 назв.), ц. 21 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Новый вариационный принцип как обобщение метода Хартри—Фока. Гл. 2. Парные корреляции нуклонов в атомных ядрах. Гл. 3. Сверхтекучая модель ядра. Гл. 4. Влияние парных корреляций на вероятности α -, β - и γ -переходов. Гл. 5. Свойства основных и возбужденных состояний сильно деформированных ядер.

Специальный физический практикум. Под ред. проф. Н. В. Александрова. Учебное пособие для студентов физико-математических факультетов заочных педагогических институтов. М., Учпедгиз, 1963, 234 стр., библиогр. в конце работ, ц. 32 к.

Составители: Александров Н. В., Брюханов А. В., Давыдов Г. В. и др.

Стародубцев С. В., Ниязова О. Р. и Кив А. Е., Радиационные эффекты в сульфиде кадмия. Ташкент. Изд-во АН Уз. ССР (Ин-т ядерной физики), 1963, 134 стр. с илл., библиогр. в конце глав, ц. 76 к.

Сцинтилляторы и сцинтилляционные материалы. Материалы III координационного совещания по сцинтилляторам 1960 г. Харьков. Изд-во Харьковск. гос. ун-та, 238 стр. с илл. (Гос. комитет Совета Министров СССР по химии), библиогр. в конце докладов, ц. 85 к.

Туров Е. А., Физические свойства магнитоупорядоченных кристаллов. Феноменологическая теория спиновых волн в ферромагнетиках, антиферромагнетиках и слабых ферромагнетиках. М., Изд-во АН СССР, 1963, 224 стр. с черт. (АН СССР. Ин-т физики металлов), библиогр. (145 назв.), ц. 85 к.

Физические основы прочности и пластичности металлов. М., Metallurgizdat, 1963, 322 стр. с илл., библиогр. 253 назв., ц. 1 р. 25 к.

Философские проблемы физики элементарных частиц (сб. статей. Под ред. И. В. Кузнецова и М. Э. Омелянского). М., Изд-во АН СССР, 1963, 382 стр. с илл. (АН СССР, Науч. совет по философ. вопросам естествознания. Ин-т философии), ц. 1 р. 58 к.

Харкевич А. А., Борьба с помехами. М., Физматгиз, 1963, 276 стр. с илл., библиогр. (41 назв.), ц. 83 к.

Холлэнд Д., Нанесение тонких пленок в вакууме. Пер. с англ. Н. В. Васильченко. М.—Л., Госэнергоиздат, 1963, 608 стр. с илл., библиогр. (557 назв.), ц. 2 р. 43 к.

Чалмерс Б., Физическое металловедение. Пер. с англ. В. А. Алексеева и В. К. Григоровича, под ред. А. К. Натансона. М., Metallurgizdat, 1963, 455 стр. с илл., библиогр. в конце глав, ц. 2 р. 07 к.

Шай Г., Теоретические основы хроматографии. Пер. с нем. канд. техн. наук М. И. Яновского. Под ред. член-корр. АН СССР С. З. Рогинского. М., ИЛ, 1963, 382 стр. с черт., библиогр. (185 назв.), ц. 1 р. 47 к.

Содержание: Предисловие. Предисловие к русскому изданию. Предисловие к немецкому изданию. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Адсорбционное равновесие. Гл. 3. Адсорбционное равновесие газов и паров на твердых поверхностях. Гл. 4. Теория

фронтальной хроматографии газов. Гл. 5. Теория проявительной хроматографии. Гл. 6. Теория газовой хроматографии. Гл. 7. Области возможного применения и примеры.

Шахпаронов М. И., Методы исследования теплового движения молекул и строения жидкостей. М., Изд-во Московского университета, 1963, 281 стр. с илл., библиогр. 203 назв., ц. 1 р. 32 к.

Содержание. Предисловие. Введение. Гл. 1. Диэлектрические свойства и молекулярная теория индивидуальных жидкостей. Гл. 2. Рэлеевское рассеяние света и молекулярное строение жидкостей. Гл. 3. Тепловое движение молекул и строение концентрированных растворов неэлектролитов. Приложения.

Швебер С., Введение в релятивистскую квантовую теорию поля. Пер. с англ. М., 1963, 842 стр. с черт., библиогр. (930 назв.), ц. 5 р 10 к.

Шевчик В. Н., Взаимодействие электронных пучков с электромагнитными волнами. Саратов, Изд-во Саратовского ун-та, 1963, 153 стр. с илл., библиогр. в конце глав., ц. 65 к.

Шулейкин М. В., Электронные лампы. М., Изд-во АН СССР, 1963, 367 стр. с черт., 1 л. портр., библиогр. (42 назв.), ц. 1 р. 83 к.

Электромагнитное зондирование и магнитотеллурические методы разведки. Материалы Всесоюзной конференции, апрель 1962 г. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1963, 198 стр. (Ленинградский ордена Ленина гос. ун-т им. А. А. Жданова), библиогр. в конце докладов, ц. 90 к.

Яблоков В. А., Теория поля. Учебн. пособие. Казань, 1963, 158 стр. с черт. (Казанский гос. ун-т им. В. И. Ульянова-Ленина), ц. 35 к.

Т. О. Вреден-Кобецкая