

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

016:530

БИБЛИОГРАФИЯ

## НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

**Антонов-Романовский В. В.**, Кинетика фотолюминесценции кристаллофосфоров. М., Изд-во «Наука», 1966, 324 стр. с граф. (АН СССР. Физ. ин-т им. П. Н. Лебедева). Библиогр. (182 назв.), ц. 1 р. 22 к.

Содержание: Предисловие. Часть 1. Теория. Введение к первой части. Гл. 1. Некоторые общие сведения о кристаллофосфорах и простейшая зонная модель кристаллофосфора. Гл. 2. Зонная модель с несколькими сортами ловушек. Гл. 3. Некоторые особые случаи кинетики. Гл. 4. Диффузионная теория фосфоресценции. Гл. 5. Поглощение и перенос энергии. Часть 2. Определение параметров кинетики. Введение ко второй части. Гл. 6. Концентрационные и внутрицентровые параметры. Гл. 7. Кинетические параметры. Гл. 8. Некоторые общие вопросы. Заключение по второй части. Заключение.

**Арсенин В. Я.**, Математическая физика. Основные уравнения и специальные функции. М., Изд-во «Наука», Гл. ред. физ.-матем. лит-ры, 1966, 368 стр. (Физико-матем. б-ка инженера). Библиогр. (31 назв.), ц. 1 р. 37 к.

**Божевольнов Е. А.**, Люминесцентный анализ неорганических веществ. М., Изд-во «Химия», 1966, 415 стр. с илл. Библиогр. в конце глав, ц. 1 р. 89 к.

**Великин Я. И., Гельмонт З. Я. и Зелях Э. В.**, Пьезоэлектрические фильтры. М., Изд-во «Связь», 1966, 396 стр. с черт. Библиогр. (112 назв.), ц. 1 р. 65 к.

**Власов А. А.**, Статистические функции распределения. М., Изд-во «Наука», 1966, 356 стр. Библиогр. (21 назв.), ц. 1 р. 52 к.

Содержание. Предисловие. Гл. 1. Взаимоотношение функций распределения с механикой. Гл. 2. Переход к термодинамике. Гл. 3. Взаимоотношение статистики с конечными разностями. Гл. 4. Взаимоотношение функций распределения с электродинамикой. Гл. 5. Взаимоотношение статистики с геометрией. Гл. 6. Проблема статистических структур. Гл. 7. Кинетическое уравнение Больцмана. Гл. 8. Свойства на поверхностях раздела. Гл. 9. Генетическая связь кристаллического состояния с состоянием газа и жидкости. Гл. 10. Теория роста кристаллических, плазменных и биологических структур с сохранением их подобия.

Возврат и рекристаллизация металлов. (Сб. статей) Перев. с англ. Г. В. Инденбаум и В. Ю. Новикова. Под ред. В. М. Розенберга. М., «Металлургия», 1966, 326 стр. с илл. Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 65 к.

Вопросы астрофизики и атмосферной оптики. (Сб. статей. Ред. коллегия: Г. М. Идапс (отв. ред.) и др.) Алма-Ата, Изд-во «Наука» Каз. ССР, 1966, 112 стр. с рис. (АН Каз. ССР. Труды Астрофизического ин-та. Т. VII.) Библиогр. в конце статей, ц. 70 к.

**Воробьев А. А. и Воробьев Г. А.**, Электрический пробой и разрушение твердых диэлектриков. М., Изд-во «Высш. школа», 1966, 224 стр. с илл. Библиогр. в конце параграфов, ц. 72 к.

Содержание: Предисловие. Часть 1. Физико-химические свойства твердых диэлектриков. Гл. 1. Прочность, механическое и термическое разрушения твердых

тел. Гл. 2. Связь электрической прочности кристаллов с их физико-химическими свойствами и структурой. Часть II. Формирование электрического пробоя в твердых диэлектриках. Введение. Краткий обзор исследований электрического пробоя твердых диэлектриков. Гл. 3. Закономерности электрического пробоя твердых диэлектриков в «толстом» слое. Гл. 4. Закономерности пробоя твердых диэлектриков в «тонком» слое. Заключение.

Герценовские чтения... Л., 1966. (Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена). 19. 15 апр.—15 мая 1966. Физика. Программа и краткое содержание докладов. 144 стр., ц. 65 к.

Гладышев Г. И., Батура В. Г., Воронцов А. Н., Краткий справочник по радиоизмерительной аппаратуре. Под общ. ред. Г. И. Гладышева. Киев, Изд-во «Наукова думка», 1966, 252 стр. с илл. 12 отд. л. схем в конверте, ц. 1 р. 96 к.

Грановский Я. И., Дисперсионная теория взаимодействия элементарных частиц. Тарту, 1966, 177 стр. с черт. (Тартуский гос. ун-т. Кафедра теорет. физики). Библиогр. (80 назв.), ц. 30 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Общие вопросы. Гл. 2. Электромагнитное взаимодействие. Гл. 3. Ядерное взаимодействие. Гл. 4. Слабое взаимодействие. Приложение: А. Б. В.

Детонация и двухфазное течение. (Сб. статей.) Под ред. С. С. Пеннера и Ф. А. Уильямса. Перев. с англ. канд. физ.-матем. наук Л. Г. Болховитинова и И. В. Немчинова. Под ред. (п с предисл.) д-ра техн. наук П. Ф. Похила. М., Изд-во «Мир», 1966, 374 стр. с илл., 1 л. осциллогр. Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 47 к.

Емельянов В. С., Атом шагает по странам. М., Изд-во «Знание», 1966, 144 стр. с илл., ц. 26 к.

Исследования по физической газодинамике. (Сб. статей.) Отв. ред. чл.-корр. АН СССР проф. А. С. Предводителев. М., Изд-во «Наука», 1966, 224 стр. с илл., 2 л. илл. (АН СССР. М-во энергетики и электрификации СССР. Энерг. ин-т. им. Г. М. Кржижановского). Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 25 к.

Каула В. М., Космическая геодезия. Перев. с англ. О. Б. Шейнина. Под ред. А. В. Кондрашкова. М., Изд-во «Недра», 1966, 162 стр. Библиогр. (288 назв.), ц. 78 к.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Принятые обозначения. Введение. Гл. 1. Исследование орбит. Гл. 2. Геометрические соотношения и анализ погрешностей. Гл. 3. Ракеты и искусственные спутники и их наблюдение. Гл. 4. Техника наблюдения Луны. Гл. 5. Совместное использование данных космической и наземной геодезии. Гл. 6. Геофизические выводы из результатов наблюдений спутников. Предметный указатель.

Каценеленбаум Б. З., Высокочастотная электродинамика. Основы математического аппарата. М., Изд-во «Наука», 1966, 240 стр. Библиогр. (10 назв.), ц. 57 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Уравнение Максвелла. Гл. 2. Плоские волны. Гл. 3. Волноводы. Гл. 4. Медленные волны. Гл. 5. Сферические волны. Гл. 6. Граничные задачи. Гл. 7. Объемные резонаторы. Гл. 8. Квазиоптические линии и резонаторы. Гл. 9. Интегрирование в плоскости комплексного переменного в задачах дифракции.

Квантовая электроника. Труды республиканского семинара по квантовой электронике. Киев, Изд-во «Наукова думка», 1966, 346 стр. с илл. Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 54 к.

Куликов И. С., Термическая диссоциация соединений. М., Изд-во «Металлургия», 1966, 250 стр. с рис. Библиогр. (77 назв.), ц. 1 р. 05 к.

Лебединский М. А., Электровакуумные материалы (металлы и сплавы). Изд. 2-е, переработ. Под ред. Н. И. Прохорова. М.-Л., Изд-во «Энергия», 1966, 231 стр. с илл., табл. Библиогр. (15 назв.), ц. 73 к.

Лекции по физике высоких энергий. (Научно-методическое пособие.) Под общей редакцией проф. И. М. Шмушкевича. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1965, 645 стр. (Физ.-техн. ин-т им. А. Ф. Иоффе Акад. наук СССР), ц. 1 р. 24 к.

Люминесценция ионных кристаллов. Тарту, 1966, 280 стр. с илл. (Труды Ин-та физики и астрономии АН Эстонской ССР. 31). Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 07 к.

МГД. Магнитогидродинамическое преобразование энергии. Труды Международного симпозиума. Париж, июль 1964. Под ред. В. А. Попова. М., 1966. (АН СССР. Ин-т информации). Библиогр. в конце докладов. Ч. 1, 1966, 557 стр. с илл., ц. 2 р. 82 к.

Матвеев И. В. и Поляков Д. А., Курс основных электрорадиомеasureний. Учеб. пособие. (В 2-х частях). Рига, Риж. ин-т инженеров гражд. авиации, 1965. Ч. 2, 1965. (вып. дан 1966) 272 стр. с черт., 1 л. схем. Библиогр. (25 назв.) ц. 1 р. 85 к.

Машкевич В. С., Основы кинетики излучения лазеров. Киев, Изд-во «Наукова думка», 1966, 236 стр., ц. 1 р. 08 к.

Международная конференция по физике высоких энергий. 12, Дубна, 1964. Под ред. Я. А. Смородинского (гл. ред.) и др., М., Атомиздат, 1966 (12 Международная конференция по физике высоких энергий. Дубна, 5—15 авг. 1964 г.) Т. 2, 1966, 602 стр. с илл. Текст на русс. и англ. яз. Библиогр. в конце докладов, ц. 4 р. 28 к.

Научно-техническая конференция по ядерной радиоэлектронике, 6-я. Москва, 1964. Труды Шестой научно-технической конференции по ядерной радиоэлектронике. (24—29 февр. 1964 г.) В 4-х томах. Под ред. канд. техн. наук Эрглиса К. Э. М., Атомиздат, 1966. Т. 3, ч. 2. Анализаторы, блоки, накопление и обработка информации. 1965, 240 стр. с илл. Библиогр. в конце докладов, ц. 53 к.

Научные съезды, конференции и совещания в СССР. 1954—1960. Библиогр. указатель. М., Изд-во «Наука», 1966. (АН СССР. Фундам. 6-ка обществ. наук им. В. П. Волгина). На обороте тит. л. сост.: Н. М. Зыкова и Л. В. Морозов. 2. Математика. Естествознание. Изучение производительных сил. 1966, 216 стр., ц. 77 к.

Нокс Р. С., Теория экситонов. Перев. с англ. Ю. В. Конобеева. Под ред. В. М. Аграновича. М., Изд-во «Мир», 1966, 249 стр. с черт. Библиогр. (426 назв.), ц. 1 р. 12 к.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Предисловие автора. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Электронная структура экситона. Гл. 3. Дисперсия и поглощение света в неметаллах. Гл. 4. Явления переноса и связанные с ними вопросы. Заключение.

Оптические квантовые генераторы. Новейшие исследования и применения оптической квантовой электроники. Сб. статей. Под ред. Ф. В. Бункина. М., Изд-во «Мир», 1966, 376 стр. с илл. Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 63 к.

Перрен де Бришамбо Ш., Солнечное излучение и радиационный обмен в атмосфере. Перев. с франц. А. К. Городецкого и А. Г. Свиридова. Под ред. М. С. Малкевича. М., Изд-во «Мир», 1966, 319 стр. с илл., ц. 1 р. 46 к.

Петров В. И., Космические станции погоды. М., Изд-во «Наука», 1966. 119 стр. с илл. (АН СССР, Науч.-попул. сер.), Библиогр. (19 назв.), ц. 18 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Погода и космос. Гл. 2. «Окна» в атмосфере. Гл. 3. Метеорологические спутники. Гл. 4. ИСЗ и всемирная служба погоды. Заключение. Приложения.

Пикельнер С. Б., Основы космической электродинамики. Изд. 2-е, переработ. и доп. М., Изд-во «Наука», 1966, 407 стр. с илл. Библиогр. (331 назв.), ц. 1 р. 52 к.

Поликаров А., Относительность и кванты. Философские проблемы современной физики. Перев. с болгар. канд. физ.-матем. наук С. Ф. Шушурина, М., Изд-во «Прогресс», 1966, 499 стр. с илл., ц. 1 р. 87 к.

**С о д е р ж а н и е:** Введение. О физических теориях. Часть первая. Философская интерпретация. Часть вторая. Философские проблемы теории относительности. Часть третья. Философские проблемы квантовой механики. Часть четвертая. Проблемы и решения. Заключение. Приложение. Замечания к отдельным главам.

**Проблемы математической физики.** Под ред. проф. М. Ш. Бирмана. Л., Изд-во Ленинградского ун-та, 1966, 133 стр. (Ленингр. гос. ун-т им. А. А. Жданова). Вып. 1. Спектральная теория и волновые процессы. Библиогр. в конце статей, ц. 60 к.

**Проблемы теории импульсных систем управления.** (Обзор. Отв. ред. д-р техн. наук проф. Я. З. Цыпкин, М., Изд-во «Наука», 1966, 175 стр. с черт. (АН СССР. Итоги науки. М-во приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР, Ин-т автоматизации и телемеханики (техн. кибернетики)). Сост. глав: И. П. Девятериков, П. В. Надеждин, И. В. Пышкин и др. Библиогр. в конце глав, ц. 80 к.

**Распространение радиоволн.** (Сб. статей.) Л., изд. Ленингр. ун-та, 1966 (Ленингр. гос. ун-т им. А. А. Жданова). Проблемы дифракции и распространения волн. Вып. 5, 1966, 183 стр. с черт. (IV). Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 01 к.

**Теория звездных спектров.** Ред. коллегия: В. Соболев (отв. ред.) и др. М., Изд-во «Наука», 1966, 388 стр. с черт. Библиогр. в конце глав и разделов, ц. 1 р. 40 к.

**С о д е р ж а н и е:** Предисловие. I. Физические процессы, связанные с образованием спектров. II. Теория переноса излучения. III. Спектры стационарных звезд. IV. Спектры нестационарных звезд. V. Спектры небесных тел в далекой ультрафиолетовой области.

**Толыго К. Б., Термодинамика и статистическая физика.** (Учеб. пособие для вузов специальностей «Физика», «Радиофизика и электроника».) Киев, Изд-во Киевск. ун-та, 1966, 364 стр. Библиогр. (21 назв.), ц. 76 к.

**С о д е р ж а н и е:** Введение. Гл. 1. Основные этапы развития учения о теплоте. Гл. 2. Статистическое обоснование термодинамики. Гл. 3. Применение статистического метода к простейшим системам, находящимся в равновесии. Гл. 4. Феноменологическая термодинамика. Гл. 5. Термодинамика систем с переменным числом частиц физически и химически неоднородных систем. Гл. 6. Теория флуктуаций. Гл. 7. Неравновесные состояния. Элементы физической кинетики. Гл. 8. Возникновение квантовой механики и статистики. Гл. 9. Методы квантовой статистики. Гл. 10. Квантовая статистика тождественных частиц. Гл. 11. Применение квантовой статистики к простейшим термодинамическим системам. Заключение. Приложение.

**Трохименко Я. К., Радиоприемные устройства на транзисторах.** Изд. 3-е, испр. и доп. Киев, Изд-во «Техніка», 1966, 438 стр. с черт. Библиогр. (75 назв.), ц. 1 р. 47 к.

**Фейнман Р., Лейтон Р. и Сэнде М., Фейнмановские лекции по физике.** (Перев. с англ.) М., Изд-во «Мир», 1966, Вып. 5. Электричество и магнетизм, 1966, 296 стр. с илл., ц. 1 р. 34 к.

**С о д е р ж а н и е:** От редактора. Предисловие. Гл. 1. Электромагнетизм. Гл. 2. Дифференциальное исчисление векторных полей. Гл. 3. Интегральное исчисление векторов. Гл. 4. Электростатика. Гл. 5. Применение закона Гаусса. Гл. 6. Электрическое поле в разных физических условиях. Гл. 7. Электрическое поле в разных физических условиях (продолжение). Гл. 8. Электростатическая энергия. Гл. 9. Электричество в атмосфере. Гл. 10. Диэлектрики. Гл. 11. Внутреннее устройство диэлектриков. Гл. 12. Электростатические аналоги. Гл. 13. Магнитостатика. Гл. 14. Магнитное поле в разных случаях.

**Физика звезд и межзвездной среды.** (Сб. статей.) Отв. ред. А. Ф. Богородский. Киев, Изд-во «Наукова думка», 1966, 195 стр. с черт. и карт. (АН УССР. Респ. межвед. сборник. Серия «Астрономия и астрофизика»). Библиогр. в конце статей, ц. 70 к.

**Физика элементарных частиц.** (Сб. статей.) Под ред. В. Д. Михайлова и И. Л. Розенталя. М., Атомиздат, 1966, 114 стр. с илл. (Мин-во высшего и среднего спец. образования РСФСР. Московский инженерно-физический ин-т.) Библиогр. в конце статей, ц. 39 к.

**Фридман А. А.**, Избранные труды. Под ред. проф. Л. С. Полака. М., Изд-во «Наука», 1966. 462 стр. с рис., 1 л. портр. Библиогр. работ А. А. Фридмана (51 назв.). Литература о А. А. Фридмане; ц. 2 р. 10 к.

**Содержание:** От редакции. Гидромеханика сжимаемой жидкости. Динамическая метеорология и физика атмосферы. Релятивистская космология. Письма А. А. Фридмана. Приложения.

**Хемилюминесцентные методы исследования медленных химических процессов.** М., Изд-во «Наука», 1966. 300 стр. с илл. (АН СССР. Ин-т хим. физики). Перед загл. авт.: В. Я. Шляпихин, О. Н. Карпухин, Л. М. Постников и др. Библиогр. (344 назв.) ц. 1 р. 22 к.

**Хараджа Ф. Н.**, Общий курс рентгенотехники. Изд. 3-е. М.—Л., Изд-во «Энергия», 1966, 568 стр. с илл. Библиогр. (176 назв.), ц. 1 р. 95 к.

**Химия и технология люминофоров.** (Сб. статей.) Под ред. Л. Я. Марковского. М.—Л., Изд-во «Химия» (Ленингр. отд.), 1966, 176 стр. с илл. (М-во хим. пром-сти СССР. Гос. ин-т прикл. химии. Вып. 53.). Библиогр. в конце статей, ц. 80 к.

**Цейтлин Н. М.**, Применение методов радиоастрономии в антенной технике. М., Изд-во «Советское радио», 1966, 214 стр. с рис. Библиогр. (150 назв.), ц. 71 к.

**Содержание:** Предисловие. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Элементы теории антенн. Гл. 3. Прием антенной радиоизлучения со сплошным спектром. Гл. 4. Шумы антенны. Влияние излучения атмосферы и Земли. Гл. 5. Влияние атмосферы на характер принимаемого радиоизлучения. Гл. 6. Юстировка, измерение диаграммы направленности и усиления антенны по внеземному радиоизлучению. Гл. 7. Методы измерения коэффициента полезного действия и коэффициента рассеяния по внеземному радиоизлучению, собственным шумам антенны и естественным земным источникам. Гл. 8. Исследование антенн по радиоизлучению искусственных источников [6, 115, 146, 147, 8]. Приложение I. Методы измерения сигналов со сплошным спектром. Приложение II. Таблицы и графики. Изофоты космического радиоизлучения. Спектры радиоизлучения наиболее мощных дискретных источников.

**Шаскольская М. П.**, Жолио-Кюри. М., «Мол. гвардия», 1966, 208 стр., 12 л. илл. (Общ. тит. л.: Жизнь замечательных людей. Серия биографий. Вып. 1 (281)). Библиогр. (32 назв.), ц. 64 к.

**Элементарные фотопроецессы в молекулах.** (Сб. статей. Ред. колл.: Б. С. Пепорят (отв. ред.) и др.) М.—Л., Изд-во «Наука» (Ленингр. отд.), 1966, 454 стр. с рис., 1 л. портр. (АН СССР. Научный совет по проблеме фотосинтеза. Гос. оптический ин-т им. С. И. Вавилова. Ленингр. гос. ун-т им. А. А. Жданова). Библиогр. в конце статей, ц. 2 р. 36 к.

**Содержание:** Предисловие. Фотопроецессы в газовой фазе. Фотопроецессы в конденсированной фазе. Фотопроецессы в пигментах типа хлорофилла. Спектроскопическое изучение адсорбированного состояния. Фотоэлектрические явления.

*Г. О. Вреден-Кобеца*