

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУКБИБЛИОГРАФИЯ

616:530

**НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ**

**Бернашевский Г. А. и др.**, Плазменные и электронные усилители и генераторы СВЧ. Под ред. профессора Э. С. Чернова, М., Изд-во «Советское радио», 1965, 96 стр. с илл., Библиогр. (26 назв.), ц. 25 к.

**Бете Г.**, Квантовая механика. Пер. с англ. под ред. Б. Л. Бонч-Бруевича, М., Изд-во «Мир», 1965, 335 стр., Библиогр. (63 назв.), ц. 1 р. 17 к.

**Богуславский М. Г. и Широков К. П.**, Международная система единиц. (Пособие для лекторов и пропагандистов), М., Стандартгиз, 1965, 60 стр. с илл., ц. 23 к.

**Борисов В.**, Основы термодинамики и статистической физики. М., Изд-во «Знание», 1965, ц. 9. к.

**Васильев В. Н. и др.**, Регенеративные полупроводниковые параметрические усилители. (Некоторые вопросы теории и расчета). Под ред. В. В. Мигулина, М., Изд-во «Советское радио», 1965, 448 стр. с илл.; Библиогр. (73 назв.), ц. 1 р. 29 к.

Вопросы физики и методики физики. Л., 1965, 272 стр. с илл. (Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена. Ученые записки, том 266). Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 30 к.

**Воробьев А. А. и др.**, Бетатронная дефектоскопия материалов и изделий. М., Атомиздат, 1965, 178 стр., Библиогр. (47 назв.), ц. 46 к.

Дальнее тропосферное распространение ультракоротких радиоволн. Под ред. Б. А. Введенского, М. А. Колосова, А. И. Калинина, Я. С. Шифрина, М., Изд-во «Советское радио», 1965, 416 стр. с илл., Библиогр. в конце глав, ц. 1 р. 20 к.

Дифракция и излучение волн, Л., Изд-во Ленинградского ун-та, 1965, 200 стр. с илл. (Ленингр. гос. ун-т, в. 4), Библиогр. в конце статей, ц. 90 к.

**Зима В. и Кубин Б.**, Электронные методы измерения малых интервалов времени. Пер. с чешского В. И. Васина, М.—Л., Изд-во «Энергия», 1965, 248 стр. с илл., Библиогр. (197 назв.), ц. 1 р. 04 к.

**Ионов И. П.**, Основы расчета и проектирования магнитно-полупроводниковых элементов. Под ред. П. А. Ионкина, М., 1965, 278 стр. с илл. (Кафедра инженерной электрофизики. Московский ордена Ленина энергетический институт), ц. 53 к.

Исследования космического пространства. М., Изд-во «Наука», 1965, 624 стр. с илл. (АН СССР. Комиссия по исследованию и использованию космического пространства), ц. 3 р. 50 к.

Содержание: Предисловие. 1. Верхняя атмосфера Земли. 2. Ионосфера Земли. 3. Взаимодействие ИСЭ с ионосферой. 4. Корпускулярные потоки и их взаимодействие с геомагнитным полем. Магнитосфера и радиационные пояса Земли. 5. Космические лучи. 6. Солнце. 7. Разные вопросы.

**Кац М.**, Вероятность и смежные вопросы в физике. Пер. с англ. Р. А. Милоса. М., Изд-во «Мир», 1965, 408 стр. с илл., ц. 1 р. 41 к.

**Кёртис Л.**, Введение в нейтронную физику. Пер. с англ. Д. А. Кардашева под ред. канд. физ.-мат. наук В. П. Ковалева. М., Атомиздат, 1965, 350 стр., с илл., Библиогр. в конце глав, ц. 1 р. 78. к.

**Коулсон Ч.**, Валентность. Пер. с англ. В. К. Быховского и Л. Н. Лабзовского. Под ред. д-ра физ.-мат. наук проф. Н. Д. Соколова, М., Изд-во «Мир», 1965, 426 стр. с илл., Библиогр. (507 назв.), ц. 1 р. 88 к.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие к русскому изданию. Предисловие к первому изданию. Гл. 1. Теория валентности. Гл. 2. Атомные орбитали. Гл. 3. Принципы квантовой механики. Гл. 4. Двухатомные молекулы. Метод молекулярных орбиталей. Гл. 5. Двухатомные молекулы. Метод валентных связей. Гл. 6. Предварительное сравнение методов молекулярных орбиталей и валентных связей. Гл. 7. Многоатомные молекулы. Гл. 8. Гибридизация. Гл. 9. Сопряженные и ароматические молекулы. Гл. 10. Теория поля лигандов. Гл. 11. Неметаллические твердые тела. Гл. 12. Металлы. Гл. 13. Водородная связь и другие вопросы.

**Лакс Б. и Баттон К.**, Сверхвысокочастотные ферриты и ферромагнетики. Пер. с англ. под ред. А. Г. Гуревича. М., Изд-во «Мир», 1965, 676 стр. с илл., Библиогр. (1097 назв.), ц. 3 р. 73 к.

**Ландау Л. Д. и Лифшиц Е. М.**, Теория упругости. Изд. 3-е, исправленное и дополненное. М., Изд-во «Наука», 1965, 204 стр. с илл., ц. 53 к.

**Лекционные демонстрации по физике.** Под ред. В. И. Иверновой, М., Изд-во «Наука», 1965, 572 стр. с илл., ц. 1 р. 18 к.

**Ли Цзун-дао**, Математические методы в физике. Пер. с англ. Е. В. Захарова и А. В. Холопова. Под ред. С. В. Фомина, М., Изд-во «Мир», 1965, 297 стр., ц. 79 к.

**Содержание:** Предисловие к русскому изданию. Гл. 1. Векторный и тензорный анализ. Гл. 2. Линейная алгебра в  $n$ -мерном пространстве. Гл. 3. Разложения по ортогональным системам функций. Гл. 4. Вариационные принципы и теорема минимакса. Гл. 5. Метод функций Грина. Гл. 6. Методы теории функций комплексного переменного. Гл. 7. Линейные дифференциальные уравнения.

**Некоторые вопросы кинетической теории газов.** Пер. с англ. В. В. Журина и Л. П. Смирнова. Под ред. В. П. Шидловского. М., Изд-во «Мир», 1965, 270 стр. (Динамика разреженных газов). Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 21 к.

**Нестерихин Ю. Е. и Солоухин Р. И.**, Методы скоростных измерений в газодинамике и физике плазмы. (Спецкурс для студентов НГУ.) Новосибирск, 1965, 128 стр. с илл. (Новосибирский гос. ун-т), Библиогр. (99 назв.), ц. 25 коп.

**Нипшиджима К.**, Фундаментальные частицы. Перевод с англ. Б. А. Лысова. Под ред. А. А. Соколова. М., Изд-во «Мир», 1965, 462 стр. с черт., Библиогр. в конце глав, ц. 1 р. 74 к.

**Содержание:** От редактора перевода. Предисловие автора к русскому изданию. Гл. 1. Исторический обзор. Гл. 2. Принципы инвариантности и определение типа пионов. Гл. 3. Зарядовая симметрия и зарядовая независимость. Гл. 4. Теория пионов. Гл. 5. Динамические свойства пионов. Гл. 6. Странные частицы и гиперядра. Гл. 7. Нарушение закона сохранения четности в слабых взаимодействиях. Дополнение. А. Салам. Симметрия сильных взаимодействий.

**Поглощающие материалы для регулирования ядерных реакторов.** Сокр. пер. с англ. под ред. Б. Г. Арабея и В. В. Чекунова. М., Атомиздат, 1965, 450 стр. с илл., Библиогр. в конце глав, ц. 2 р. 98 к.

**Поройков И. В.**, Краткий курс лекций по физике. М., Изд-во «Высшая школа», 1965, 496 стр. с илл., ц. 1 р.

**Проблемы теплоэнергетики и прикладной теплофизики.** Вып. 2. Алма-Ата, Изд-во «Наука», 1965, 252 стр. с илл. (Гос. производств. комитет по энергетике и электрификации СССР. Каз. научно-исслед. ин-т энергетики), Библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 82 к.

**Содержание:** Предисловие. Раздел 1. Сжигание энергетического топлива и поведение его минеральной части. Раздел 2. Исследование рабочего процесса циклонных камер и теплообменников. Раздел 3. Вопросы автоматизации теплосиловых установок.

**Прямые процессы в ядерных реакциях.** Пер. с англ. под ред. канд. физ.-мат. наук А. А. Оглоблина. Избранные труды конференции. Падуя, 3—8 сентября 1962 г. М., Атомиздат, 1965, 360 стр. с илл., ц. 2 р. 44 к.

**Сажин Б. И., Электропроводность полимеров.** Второе издание дополненное и переработанное. Под ред. проф. Г. П. Михайлова. М.—Л., Изд-во «Химия», 1965, 160 стр. с илл., Библиогр. (279 назв.), ц. 50 к.

**Слэтер Дж., Электронная структура молекул.** Пер. с англ. А. Д. Суханова и В. К. Федянина. Под ред. Д. А. Бочкарева. М., Изд-во «Мир», 1965, 588 стр. с илл., Библиогр. (1889 назв.), ц. 2 р. 78 к.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие автора. Гл. 1. Ион молекулы водорода. Гл. 2. Метод ЛКАО, вариационные методы и теорема вириала для иона  $H_2^+$ . Гл. 3. Метод Гайтлера — Лондона для молекулы водорода. Гл. 4. Метод молекулярных орбиталей для молекулы водорода и его развитие. Гл. 5. Метод молекулярных орбиталей. Гл. 6. Гомоядерные двухатомные молекулы. Гл. 7. Гетероядерные двухатомные молекулы. Гл. 8. Теория групп и симметрия волновых функций. Гл. 9. Метод Блоха для построения симметричных орбиталей. Гл. 10. Молекула аммиака. Гл. 11. Молекулы метана и воды. Гл. 12. Молекулы этилена и бензола. Приложения 1—15. Именной указатель. Предметный указатель.

**Тепло- и массообмен в капиллярнопористых телах.** Под ред. акад. АН БССР А. В. Лыкова и профессора Б. М. Смольского. Минск, Изд-во «Наука и техника», 1965, 156 стр. с илл., Библиогр. в конце статей, ц. 78 к.

**Термодинамические свойства неорганических веществ.** Справочник. М., Атомиздат, 1965, 470 стр., Библиогр. (70 назв.), ц. 2 р. 16 к.

**Тихомиров В. Б., Полимерные покрытия в атомной технике,** М., Атомиздат, 1965, 276 стр. с илл. Библиогр. в конце глав. ц. 1 р. 10 к.

**Фейнман Р., Лейтон Р. и Сэндс М., Фейнмановские лекции по физике.** Вып. 3. Излучение. Волны. Кванты. М., Изд-во «Мир», 1965, 238 стр. с илл., ц. 1 р. 8 к.

**Ферми Э., Квантовая механика.** (Конспект лекций.) М., Изд-во «Мир», 1965, 368 стр. с илл., ц. 1 р. 46 к.

**Физика плазмы и проблемы управляемого термоядерного синтеза.** (Доклады четвертой конференции по физике плазмы и проблемам управляемого термоядерного синтеза. Май 1963. Вып. 4). Киев, Изд-во «Наукова думка», 1965, 544 стр. с илл. (АН Укр. ССР. Физико-технический ин-т), ц. 2 р. 45 к.

**Содержание.** Раздел 1. Высокочастотные свойства плазмы. Раздел 2. Взаимодействие пучка с плазмой. Раздел 3. Газовый разряд. Раздел 4. Устойчивость плазмы. Раздел 5. Методы и исследования плазменных сгустков. Плазменные инжекторы. Раздел 6. Взаимодействие плазмы с магнитным полем. Ударные волны в плазме. Раздел 7. Инжекция плазмы и пучков частиц. Раздел 8. Магнитные ловушки. Раздел 9. Методы получения вакуума. Свойства металлов при низких температурах. Раздел 10. Диагностика плазмы.

**Физический практикум. Руководство к лабораторным занятиям по физике.** Ч. 1. М., 1965, 104 стр. с илл. (Мин-во высшего и среднего спец. образования РСФСР. Московский инженерно-физический ин-т, ч. 1), ц. 40 к.

**Физический практикум.** Руководство к лабораторным занятиям по физике. Ч. 3. Под ред. доц. О. И. Зашма, М., 1965, 159 стр. с илл. (Мин-во высшего и среднего специального образования РСФСР. Московский инженерно-физич. ин-т), ц. 70 к.

**Флигель Р., Дузингер Дж., Введение в физику атмосферы.** Пер. с англ. Т. М. Мулярчик. Под ред. Г. С. Голицына. М., Изд-во «Мир», 1965, 467 стр. с илл., Библиогр. в конце глав, ц. 1 р. 58 к.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие. Гл. 1. Гравитационные эффекты. Гл. 2. Свойства атмосферных газов. Гл. 3. Поведение и свойства облачных элементов. Гл. 4. Излучение Солнца и Земли. Гл. 5. Процессы переноса в геофизике. Гл. 6. Геомагнитные явления. Гл. 7. Явления, связанные с распространением сигналов в атмосфере. Приложения 1—2.

**Цукерман В. Г., Вайнштейн Э. Е., Фотопроводники в дозиметрии рентгеновского излучения.** Новосибирск, 1965, 54 стр. с илл. (Акад. наук СССР. Сибирское отд.), Библиогр. (162 назв.), ц. 26 к.

**Харвей А., Техника сверхвысоких частот.** Пер. с англ. под ред. В. И. Сушкевича. Кн. 11. М., Изд-во «Советское радио», 1965, 774 стр. с илл., Библиогр. в конце глав, ц. 4 р. 26 к.

**Шерклифф У., Поляризованный свет. Получение и использование.** Пер. с англ. Ш. Д. Хан-Магомедовой. Под ред. Н. Д. Жевандрова. М., Изд-во «Мир», 1965, 264 стр. с илл., Библиогр. (145 назв.), ц. 84 к.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие. Гл. 1. Традиционное описание поляризованного света. Гл. 2. Современные методы описания поляризованного света. Гл. 3. Поляризаторы. Их классификация и основные параметры. Гл. 4. Дихроичные поляризаторы. Гл. 5. Двупреломляющие поляризаторы. Гл. 6. Отражательные поляризаторы. Гл. 7. Пластинки, сдвигающие фазу, и круговые поляризаторы. Гл. 8. Расчетные методы Мюллера и Джонса. Гл. 9. Применение поляризации света для регулировки интенсивности, блеска и цвета. Гл. 10. Другие применения в науке и технике. Приложения 1—2.

*Т. О. Вреден-Кобецкая*