

НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

* **Аглинцев К. К.**, Дозиметрия ионизирующих излучений. Изд. 2-е, перераб. М., Гостехиздат, 1957, 503 стр. с черт., библиогр. стр. 492—499, 7000 экз., ц. 18 р. 50 к.

Бабаков И. М., Теория колебаний. (Учебн. пособие для высш. техн. учебн. заведений). М., Гостехиздат, 1958, 628 стр. с черт., 15 000 экз., ц. 11 р. 90 к.
Содержание: Ч. 1. Линейные системы с конечным числом степеней свободы. Гл. 1. Системы с одной степенью свободы. 2. Уравнения малых колебаний систем с несколькими степенями свободы. 3. Интегрирование уравнений малых колебаний. 4. Некоторые сведения из операционного исчисления. 5. Вынужденные колебания систем с конечным числом степеней свободы. 6. Приближенные методы определения основной частоты. 7. Приближенные методы определения высших частот. 8. Явления резонанса в машинах. Ч. 2. Линейные системы с бесконечным числом степеней свободы. Гл. 9. Общие свойства малых колебаний упругих стержней. 10. Продольные и крутильные колебания прямых стержней. 11. Поперечные колебания прямых стержней. 12. Приближенные методы расчета на колебания прямых стержней переменного сечения. 13. Поперечные колебания пластинок. Ч. 3. Устойчивость движения и нелинейные колебания. Гл. 14. Введение в общую теорию устойчивости движения. 15. Об устойчивости по первому приближению. 16. Простейшие нелинейные системы. 17. Некоторые общие методы нелинейной механики. Приложение: таблицы, именной указатель, предметный указатель.

Бекк А., Электронные лампы. Теория и конструкция и е. Пер. с англ. К. Н. Трофимова и И. Е. Овсевича, под ред. Л. А. Котоминой, М., «Сов. радио», 1958, 628 стр. с илл., библиогр. стр. 619—620 и в конце глав, ц. 23 р. 90 к.

Содержание: Ч. 1. Физические основы электроники. Гл. 1. Термоэлектронная эмиссия. 2. Вторичная, автофотоэлектронная эмиссия. 3. Люминесценция и фосфоресценция. Ч. 2. Математическая теория электроники. Гл. 4. Электростатические поля.

*) Книги, отмеченные звездочкой, поступили в продажу в 1958 г.

5. Электростатическая и магнитная электронная оптика (без учета пространственного заряда). 6. Ограничение анодного тока пространственным зарядом. Диод. 7. Влияние времени пролета. 8. Флукуационные шумы в лампах. 9. Триоды для низких и средних частот. 10. Многоссточные приемноусилительные лампы. 11. Генераторные лампы. 12. Лампы с модуляцией по скорости. 13. Триоды сверхвысоких частот. 14. Лампы с бегущей волной (ЛБВ) и электронно-волновые лампы (ЭВЛ). 15. Магнетроны. 16. Электронно-оптические преобразователи и трубки с накоплением заряда. Приложения 1—3.

Блохин М. А., Физика рентгеновских лучей. 2-е изд., перер. М., Гостехиздат, 1957, 518 стр. с рис., библиогр. в конце книги к главам (347 назв.), 7 000 экз., ц. 17 р. 50 к.

Брюннинг Г., Физика и применение вторичной электронной эмиссии. Пер. с англ. Б. С. Кульварской и Г. В. Степанова, под ред. В. Н. Фаворина, М., Изд. «Сов. радио», 1958, 192 стр. с илл., библиогр. стр. 172—189 (393 назв.), ц. 8 р. 05 к.

Содержание: Гл. 1. Методы измерения. 2. Вторичная электронная эмиссия металлов; обзор результатов измерений. 3. Вторичная электронная эмиссия металлических соединений; обзор результатов измерений. 4. Влияние адсорбированных атомов и ионов на коэффициент вторичной электронной эмиссии. 5. Теория вторичной электронной эмиссии; механизм возбуждения вторичных электронов. 6. Теория вторичной электронной эмиссии; обсуждение некоторых свойств вторичных электронов. 7. Применение вторично-электронного усиления. 8. Некоторые приборы, требующие устранения эффекта вторичной эмиссии. 9. Вторичная электронная эмиссия с диэлектрических поверхностей в электронно-лучевых трубках.

Вайншток И. С., Ультразвук и его применение в машиностроении. М., Машгиз, 1958, 140 стр. с илл., 1 л. схем, библиогр. стр. 134—138 (109 назв.), 8000 экз., ц. 4 р. 65 к.

Содержание: Гл. 1. Физические основы промышленного применения ультразвука. 2. Методы получения ультразвуковых колебаний. 3. Явления, возникающие в веществе при воздействии ультразвука. 4. Ультразвуковые установки. 5. Механическая обработка при помощи ультразвука. 6. Пайка и лужение с помощью ультразвука. 7. Ультразвуковая очистка деталей. 8. Возможности применения ультразвука в металлургии. 9. Предохранение котлов от осаждения накипи и звуковая коагуляция аэрозолей. 10. Ультразвуковая дефектоскопия. 11. Ультразвук в исследовании материала. 12. Ультразвуковые измерения.

Вентцель Е. С., Теория вероятностей. М., Гос. изд-во физ. матем. лит., 1958, 464 стр. с черт., 1 л. табл., 15 000 экз., ц. 9 р. 55 к., в пер.

Содержание: Гл. 1. Введение. 2. Основные понятия теории вероятностей. 3. Основные теоремы теории вероятностей. 4. Повторение опытов. 5. Случайные величины и их законы распределения. 6. Нормальный закон распределения. 7. Определение законов распределения случайных величин на основе опытных данных. 8. Системы случайных величин. 9. Нормальный закон распределения для системы случайных величин. 10. Числовые характеристики функций случайных величин. 11. Линеаризация функций. 12. Законы распределения функций случайных аргументов. 13. Предельные теоремы теории вероятностей. 14. Обработка опытов. 15. Основные понятия теории случайных функций. 16. Канонические разложения случайных функций. 17. Стационарные случайные функции. Приложение 1. Таблицы. 2. Сетка рассеивания по нормальному закону. Предметный указатель.

Вопросы электролюминесценции. (Переводы статей). М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 32 стр. с илл. (Зарубежная радиоэлектроника). Библиогр. в конце статей. 7100 экз., ц. 1 р. 60 к.

Ворончев Т. А., Импульсные тиратроны. М., «Сов. радио», 1958, 164 стр. с черт., библиогр. стр. 161—162 (36 назв.), ц. 6 р. 35 к.

Содержание глав: 1. Общие сведения об импульсных тиратронах. 2. Физические явления в импульсных тиратронах в предразрядную часть периода. 3. Физические явления в импульсных тиратронах в проводящую часть периода. 4. Физические явления в импульсных тиратронах в послеразрядную часть периода. Анализ схемы линейного модулятора с питанием от источника постоянного тока. 6. Технологические и конструктивные особенности импульсных тиратронов.

* Всесоюзное совещание по спектроскопии, 10-е, Львов, 1956. Материалы... (Ред. коллегия: Г. С. Ландсберг, отв. ред., и др.), Львов, изд-во Львовского ун-та, 1957 (МВО, УССР, Львовский гос. ун-т И. Франко. Физический сборник...).

Т. 1. Молекулярная спектроскопия. 499 стр. с илл.; 17 о. илл. (Вып. 3 (8)). Библиогр. в конце статей, 4000 экз., ц. 33 р.

* Дозиметрическая, радиометрическая и электронно-физическая аппаратура. (Отв. ред. И. Г. Кокин). М., Атомиздат, 1957, 99 стр. с илл. (М-во радиотехн. пром-сти СССР. Науч.-исслед. ин-т, Информ. сборник № 1), 2000 экз., без цены.

Содержание: 1. Электронно-физические приборы для ядерных исследований. 2. Санитарно-дозиметрические приборы. 3. Приборы для геологоразведки. 4. Прочие приборы.

Заборенко К. Б., Радиоактивность. Под ред. заслуж. деятеля науки проф. В. И. Баранова, изд. 2-е, доп., М., Гостехиздат, 1958, 80 стр. с илл. (Науч.-попул. б-ка, вып. 54).

Перечень выпусков серии «Науч.-попул. б-ка, 1945—1957», стр. 78—80, 75 000 экз., ц. 1 р. 20 к.

Защита ядерных реакторов. Пер. с англ., под ред. С. Г. Цыпина, М., Изд-во иностр. лит., 1958, 344 стр. с илл., 2 л. граф. (Материалы Комиссии по атомной энергии США). Библиогр. в конце глав, ц. 26 р. 40 к., в пер.

Содержание: Гл. 1. Введение и основные положения теории защиты. 2. Допустимые уровни излучения. 3. Защита активной зоны реактора. 4. Защита системы охлаждения реактора. 5. Компоновка установки и другие факторы, влияющие на проектирование всей защиты. 6. Сооружение защиты. 7. Радиоактивность остановленной системы (проблема доступности). 8. Влияние неоднородностей в защите. 9. Влияние геометрии источников излучения. 10. Основные данные. Предметный указатель.

Зил А., Флуктуации в радиотехнике и физике. Пер. с англ., под ред. Л. С. Гуткина, М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 296 стр. с черт., библиогр. стр. 288—292 (266 назв.), 13 000 экз., ц. 16 р. 15 к.

Содержание: Гл. 1. Введение. 2. Тепловой шум. 3. Применение теоремы Найквиста и теоремы Шоттки. 4. Измерения шума. 5. Шум ламп на низких частотах. 6. Шум ламп на высоких частотах. 7. Практические схемы усилителей с малым коэффициентом шума. 8. Избыточный шум в полупроводниках и электронных лампах. 9. Шум преобразовательных ламп и схем (Л. 77). 10. Шум в схемах с обратной связью (Л. 66, 121—122). 11. Статистические методы. 12. Гармонический анализ флуктуирующих величин (Л. 134, 135). 13. Шум в детекторных схемах (Л. 134, 139—141). 14. Элементы теории электронных ламп. 15. Волны пространственного заряда в электронных пучках. 16. Шум в физических приборах.

Приложение 1. Функции распределения вероятностей [Л. 134, 141 и 165]. 2. Токи в полупроводниках. Предметный указатель.

Исследования по люминесценции. (Сборник статей. Ред. коллегия: Ф. Д. Клемент пер. и др.), Тарту, 1958, 362 стр. с граф. (Акад. наук Эстон. ССР. Труды Ин-та физики и астрономии, № 7). Резюме статей на англ. яз., библиогр. в конце статей, 800 экз., без цены.

* **Кауфман М. С. и Янкин Г. М.**, Электронные приборы. Под ред. проф. Р. А. Нилендера, ч. 2, М.—Л., Госэнергоиздат, 1957, 320 стр. с илл., 15 000 экз., ц. 7 р. 40 к.

Содержание глав: 10. Приемно-усилительные лампы. 11. Генераторные лампы. 12. Электронные лампы для сверхвысоких частот. 13. Кдистроны, магнетроны и лампы с бегущей и обратной волной. 14. Фотоэлектронные приборы. 15. Электронно-лучевые и электронно-оптические приборы. 16. Рентгеновские трубки. 17. Полупроводниковые выпрямители и усилители. Безразрядные приборы.

Китайгородский А. И., Теория структурного анализа. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1957, 284 стр. с черт. (Акад. наук СССР), 5000 экз., ц. 10 р. 65 к.

Содержание глав: Гл. 1. Математическое введение. 2. Основы теории. 3. Структурные амплитуды и произведения как случайные величины. 4. Теория связи структурных амплитуд. 5. Исследование свертки электронной плотности. 6. Методы сближения измеренных и вычислительных структурных амплитуд. Заключение.

Комаровский А. Н., Защитные оболочки ядерных реакторов. М., Атомиздат, 1958, 67 стр. с илл., библиогр. стр. 66—67 (49 назв.), 5650 экз., ц. 2 р. 70 к.

Котхари, Хоми Бхабха и Кханолкар, Ядерные взрывы. Пер. с англ. Н. Ф. Кравцовой, под ред. Н. П. Душнова, М., Изд-во иностр. лит., 1958, 196 стр., 2 л. схем, Авторы указаны на 5-й стр., ц. 6 р. 40 к.

Содержание: От Издательства. Предисловие. Предисловие авторов. Гл. 1. Введение. 2. Взрывы, основанные на делении и синтезе. 3. Энергия, освобождающаяся при делении, и радиоактивность продуктов деления. 4. Поражающее действие атомного оружия.

Краткий немецко-русский словарь по ядерной физике и ядерной технике. Состав: Ю. М. Капланская, А. М. Лидванский, Н. Ф. Манушин, под ред. докт. техн. наук Д. И. Воскобойника, М., Гостехиздат, 1958, 303 стр., 20 000 экз., ц. 8 р. 90 к.

[Словарь составлен по материалам Института научной информации Академии наук СССР.]

Кризе С. Н., Усилительные устройства. (Учебник для техникумов связи), М., Связьиздат, 1958, 315 стр. с илл., библиогр. стр. 312 (16 назв.), 50 000 экз., ц. 7 р. 40 к.

Содержание: Ч. 1. Общие сведения об усилительных устройствах. 2. Усилители мощности. 3. Усилители напряжения.

Кричевский Е. С., Федорович Л. Г. и Фетисов В. Ф., Электрооборудование опτικο-механических приборов. Учебн. пособие для техникумов, М., Оборонгиз, 1958, 468 стр. с илл., 7 л. схем, библиогр. стр. 460—464, 8000 экз., ц. 12 р. 20 к.

Содержание: Гл. 1. Электротехнические материалы, применяемые при изготовлении деталей и узлов электрооборудования приборов. 2. Электро- и радиодетали, применяемые в системах электрооборудования приборов. 3. Электродвигатели и источники питания, применяемые в системах электрооборудования приборов. 4. Электронные лампы и усилительные устройства. 5. Стабилизаторы тока и напряжения. 6. Источники и приемники излучения. 7. Электрообогрев в опτικο-механических приборах. 8. Основы электронной оптики и ее техническое применение. 9. Электрические схемы приборов.

Кругман Л. М., Полупроводниковые триоды и их применения. Пер. с англ. М. А. Барг, М.—Л., Госэнергоиздат, 1957, 144 стр. с илл., 1954 г., 15 000 экз., ц. 5 р. 15 к.

Содержание: Гл. 1. Основы физики полупроводников. 2. Полупроводниковые приборы и принцип их действия. 3. Триоды в схеме с общим основанием. 4. Схемы с общим эмитером и общим коллектором. Сравнение схем и измерения. 5. Усилители на полупроводниковых триодах. 6. Генераторы на полупроводниковых триодах. 7. Полупроводниковые триоды в высокочастотных схемах и другие их применения.

Кузнецов Б. Г., Принципы классической физики. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958, 323 стр. (Акад. наук СССР, Ин-т истории естествознания и техники), библиогр. в подстрочн. примеч., 7000 экз., ц. 13 р. 20 к.

Содержание: 1. Введение. 2. Принцип относительности. 3. Принцип наименьшего действия. 4. Принцип сохранения энергии. 5. Принцип необратимости. 6. Принцип близкодействия.

Лазарев П. П., Сочинения. (Ред. комис. С. И. Вавилов и др. Вступит. статья В. В. Шулейкина. Биогр. очерк Б. В. Дерягина и М. П. Валарович). Т. 1, М.—Л., Изд-во Акад. наук СССР, 1957.

Т. 1. (Труды по биофизике. Исследования по адаптации. Очерки по истории русской науки. Отв. ред. и вступит. статья Б. В. Дерягина). 895 стр. с илл., 9 л. илл., «Библиогр. трудов П. П. Лазарева», стр. 855—891; «Аннотации трудов, не вошедших в настоящее изд.», стр. 823—853, сост. М. П. Валарович, В. В. Ефимов, Б. В. Дерягин, С. С. Ковнер, Библиогр. стр. 39—40 (25 назв.), 3500 экз., ц. 42 р. 90 к.

Ландсберг Григорий Самуилович, Избранные труды. Под ред. д-ра физ.-мат. наук Н. Л. Фабелинского. (Вступит. статья С. Л. Манделъштама и Н. Л. Фабелинского, стр. 5—40, М.), Изд-во Акад. наук СССР, 1958, 476 стр. с илл.; 1 л. портр. (Акад. наук СССР), 4000 экз., ц. 27 р. 45 к. Библиогр. трудов Г. С. Ландсберга и литература о нем, стр. 464—474, сост. Т. О. Вреден-Кобецкой, и библиогр. в конце разделов.

Содержание: 1. Молекулярное рассеяние света. 2. Комбинационное рассеяние света. 3. Прикладная спектроскопия (атомная и молекулярная). 4. Разные работы. 5. Обзорные работы и неопубликованные рукописи.

* Ландсберг Г. С., Оптика (Учебн. пособие для гос. ун-тов). Изд. 4-е перераб., М., Гостехиздат, 1957, 759 стр. с илл. (Общий курс физики, т. 3), 50 000 экз., ц. 15 р. 65 к.

Львов В. Е., Жизнь Альберта Эйнштейна. 1879—1955., М., Мол. Гвардия, 1958, 320 стр. с илл., 7 л. илл. (Жизнь замечательных людей), библиогр. стр. 316—319, 15 000 экз., ц. 6 р. 55 к.

* Любарский Г. Я., Теория групп и ее применение в физике. М., Гостехиздат, 1957, 354 стр., 6000 экз., ц. 13 р. 20 к.

Содержание: Гл. 1. Элементы теории групп. 2. Некоторые конкретные группы. 3. Теория представлений групп. 4. Операции с представлениями групп. 5. Представления некоторых групп. 6. Малые колебания симметричных систем. 7. Фазовые переходы второго рода. 8. Кристаллы. 9. Бесконечные группы. 10. Представление группы повротов, группы вращений и полной ортогональной группы. 11. Коэффициенты Клебша-Гордана и коэффициенты Рака. 12. Уравнение Шредингера. 13. Уравнения, инвариантные относительно евклидовой группы движений пространства. 14. Поглощение и комбинационное рассеяние света. 15. Представления группы Лоренца. 16. Релятивистски-инвариантные уравнения. 17. Ядерные реакции.

Приложения: Указатель литературы к отдельным главам. Предметный указатель.

Мигулин В. В., Лекции по основам радиолокации. М., Изд-во Моск. ун-та, 1958, 123 стр. с черт., 26 000 экз., ц. 3 р. 10 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Общие принципы действия радиолокационных систем. 2. Основные энергетические соотношения. 3. Влияние условий распространения радиоволн. 4. Работа антен при передаче и приеме. 5. Отражение — рассеяние. 6. Шумы в приемных устройствах и предельная чувствительность приемных устройств. 7. Основные методы определения направления на отражающий объект (пеленгование). 8. Радиолокационное измерение дальности с использованием частотной модуляции. 9. Измерение дальности с применением импульсной модуляции и особенности работы импульсных систем. 10. Общие характеристики радиолокационных систем. 11. Селекция движущихся целей.

Международная конференция по мирному использованию атомной энергии. Женева, 1955.

Материалы Международной конференции по мирному использованию атомной энергии, состоявшейся в Женеве 8—20 авг. 1955 г. (Объединенные нации). Т. 5. Физика реакторов. 1958, 648 стр. с илл., М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958.

Мезоны и поля (в 2-х т.). Пер. с англ., под ред. акад. И. Е. Тамма, т. 1—2, М., Изд-во иностр. лит., 1957.

Т. 1. С. Шребер, Г. Бете, Ф. Гофман., Поля. Пер. с англ. В. Н. Байера, С. П. Баканова и А. А. Рухадзе, 488 стр. с черт., библиогр. стр. 464—475 (550 назв.), ц. 21 р. 80 к.

Содержание глав: Ч. 1. Раздел 1. Релятивистские волновые уравнения одной частицы. Ч. 2. Теория поля. Раздел 2. Поля и виды взаимодействий. Раздел 3. Квантовая теория полей. Раздел 4. Перенормировка в квантовой теории поля. Приложения А и Б. Предметный указатель.

Т. 2. Г. Бете, Ф. Гофман., Мезоны. Пер. с англ. Б. М. Болотовского, Ю. А. Гольфанда и А. И. Лебедева, 514 стр. с черт., библиогр. стр. 485—499 (511 назв.), ц. 24 р. 20 к.

Содержание глав: Часть 3. Мезонная физика. Раздел 5. Свойства π -мезонов. Раздел 6. Рассеяние мезонов. Раздел 7. Фоторождение мезонов. Раздел 8. Мезонная теория. Раздел 9. Образование мезонов частицами. Раздел 10. Другие мезоны. Приложения А, Б, В, Г. Предметный указатель.

Месси Г. и Бархон Е., Электронные и ионные столкновения. Пер. с англ. Ред. С. М. Осовец, М., Изд-во иностр. лит., 1958, 604 стр. с рис., ц. 36 р. 85 к.

В книге также Г. Месси—Теория рассеяния медленных электронов.

Содержание глав: 1. Прохождение электронов через газы; полное эффективное сечение столкновения, его определение и измерение. 2. Экспериментальный анализ эффективных сечений столкновений электронов с атомами. 3. Теоретическое рассмотрение процессов столкновений электронов с атомами. 4. Столкновения электронов с молекулами. 5. Вторичная электронная эмиссия под действием электронов и отражение электронов от поверхности. 6. Электронные столкновения, сопровождающиеся излучением. 7. Столкновения между атомами при газокинетических условиях. 8. Прохождение пучков моноэнергетических положительных ионов или нейтральных атомов через газы. 9. Столкновение положительных ионов и нейтральных атомов с поверхностями. 10. Рекомбинация.

Библиогр. в конце глав.

Мидзусима Санитиро, Структура молекул и внутреннее вращение. Пер. с англ. В. М. Грязнова и В. Д. Ягодовского, под ред. проф. В. М. Татевского, М., Изд-во иностр. лит., 1957, 263 стр. черт., библиогр. в конце глав, ц. 12 р. 90 к.

Содержание: Ч. 1. Гл. 1. Введение и обзор ранних исследований. 2. Этан и его производные (1). Спектроскопические и электрические измерения. 2. Этан и его производные (2). Термические измерения и общие вопросы поворотной изомерии. 4. Внутреннее вращение в других простых молекулах. 5. Предельные углеводороды. 6. Полипептиды и родственные им соединения. Ч. 2. Гл. 1. Принципы и экспериментальные методы определения строения молекул. 2. Нормальные колебания. Предметный указатель.

Опасности ионизирующего излучения для человека. Пер. с англ. А. Э. Кальмансона. Предисл. к русскому изд. проф. Ф. Г. Кроткова, М., Изд-во иностр. лит., 1958, 247 стр., библиогр. в конце приложений, ц. 9 р. 20 к.

Содержание: Гл. 1. Введение. 2. Природа излучения и его действие на живые клетки. 3. Влияние облучения на здоровье человека. 4. Генетические эффекты облучения. 5. Существующие и ожидаемые уровни облучения. 6. Оценка опасностей, создаваемых облучением. 7. Заключение. 8. Выводы. Приложения 1—13:

Книга предназначена для врачей, биологов, физиков, инженерно-технических работников и всех лиц, имеющих дело с источниками ионизирующего излучения.

* **Орестов И. Л.**, Холодный свет (Люминесценция). Изд. 2-е, М., Гостехиздат, 1957, 40 стр. с илл. (Науч.-попул. б-ка, вып. 82), 50 000 экз., ц. 60 к.

* **Основные формулы физики**. Сост. группой авторов под ред. Д. Мензела. Пер. с англ. под ред. И. С. Шапиро, М., Изд-во иностр. лит., 1957, 657 стр. с черт., библиогр. в конце глав, ц. 35 р. 40 к.

Содержание глав: 1. Основные математические формулы. 2. Статистика. 3. Номограммы. 4. Физические константы. 5. Классическая механика. 6. Специальная теория относительности. 7. Общая теория относительности. 8. Гидродинамика и аэродинамика. 9. Краевые задачи в математической физике. 10. Теплота и термодинамика. 11. Статистическая механика. 12. Кинетическая теория газов. Вязкость, теплопроводность и диффузия. 13. Электромагнитная теория. 14. Электроника. 15. Звук и акустика. 16. Геометрическая оптика. 17. Физическая оптика. 18. Электронная оптика. 19. Атомные спектры. 20. Спектры молекул. 21. Квантовая механика. 22. Теория ядра. 23. Космические лучи и физика частиц высоких энергий. 24. Ускорители частиц. 25. Твердые тела. 26. Теория магнетизма. 27. Физическая химия. 28. Основные формулы астрофизики. 29. Небесная механика. 30. Метеорология. 31. Биофизика.

Основы полупроводниковой электроники. Пер. с англ. под ред. Гальперина Е. И., М., «Сов. радио», 1958, 579 стр. со схем. Библиогр. в конце книги, ц. 15 р. 35 к.

Содержание: 1. Физические понятия. 2. Характеристики, параметры, эквивалентные схемы. 3. Основные усилительные схемы. 4. Цепи смещения. 5. Усилители низкой частоты. 6. Усилители мощности. 7. Работа кристаллического триода на высокой частоте. 8. Физическое истолкование параметров кристаллического триода. 9. Усилители высокой частоты. 10. Генераторы. 11. Модуляция и детектирование. 12. Импульсные схемы.

Петров И. Н., Полупроводниковые приборы. М., Воениздат, 1957, 128 стр., библиогр. в конце книги, ц. 2 р. 25 к.

Введение. 1. Основные свойства полупроводников. 2. Виды и конструкции полупроводниковых приборов. (Цель настоящей брошюры — дать понятие о принципе работы и устройстве некоторых полупроводниковых приборов, рассказать о физических процессах, происходящих в полупроводниках).

Петров П. А., Ядерные энергетические установки. М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 526 стр. с илл., библиогр. в конце глав., 15 000 экз., ц. 10 р. 75 к.

Содержание глав: 1. Основные понятия ядерной физики. 2. Ядерные реакции. 3. Физика ядерных реакторов. 4. Работа ядерного реактора. 5. Защита от излучений. 6. Отвод тепла от ядерных реакторов. 7. Материалы активной зоны реактора. 8. Конструкция и схемы ядерных энергетических установок. 9. Использование ядерных реакторов для производства электроэнергии. Приложение 1. Расчет энергетического ядерного реактора. 2. Эффективные сечения поглощения для тепловых нейтронов. 3. Номограмма для определения величин. 4. Цены в США на ядерные материалы.

Получение изотопов. Мощные гамма-установки. Радиометрия и дозиметрия. Сборник статей. Ред. коллегия: Ю. С. Фро-

лов (от ред.) и др. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958, 294 стр. с илл., 3 л. илл. (Акад. наук СССР Гл. упр. по использованию атомной энергии при Совете Министров СССР. Труды Всесоюз. научн.-техн. конференции по применению радиоактивных и стабильных изотопов и излучений в народном хозяйстве и науке, 4—12 апр. 1957 г.).

На переплете подзаголовок: Всесоюз. конференция по применению изотопов и ядерных излучений. Библиогр. в конце статей, 5000 экз., ц. 17 р. 35 к.

* **Поль Р. В.**, Механика, акустика и учение о теплоте. Пер. с нем. К. А. Леонтьева и В. М. Южакова с измен. и дополн. по 13-му изданию, под ред. Н. П. Суворова, М., Гостехиздат, 1957, 484 стр. с рис., 15 000 экз., ц. 11 р. 35 к.

Содержание глав: А. Механика. 1. Введение, измерение длины и времени. 2. Описание движения, кинематика. 3. Основы динамики. 4. Применение основного уравнения механики. 5. Вспомогательные понятия: работа, энергия, импульс. 6. Вращательные движения твердых тел. 7. Системы отсчета, обладающие ускорением. 8. Некоторые свойства твердых тел. 9. О неподвижных жидкостях и газах. 10. Движения в жидкостях и газах. Б. Акустика. 11. Учение о колебаниях. 12. Бегущие волны и излучение. В. Учение о теплоте. 13. Основные понятия. 14. Первое начало и уравнение состояния идеальных газов. 15. Реальные газы и пары. 16. Теплота как беспорядочное движение. 17. Процессы переноса, преимущественно диффузия. 18. Параметр состояния — энтропия. 19. Превращение теплоты в работу. Второе начало. Таблицы.

Райт Д., Полупроводники. Пер. с англ. Б. Я. Мойжеса, под ред. С. С. Шалыта, М., Изд-во иностр. лит., 1957, 158 стр., ц. 7 р. 40 к.

Содержание: Предисловие. 1. Электроны в металле. 2. Электроны в кристалле. 3. Эмиссия электронов с поверхности полупроводника. 4. Определение концентрации электронов в полупроводнике. 5. Вторичная эмиссия. 6. Контакт металла с полупроводником. 7. Термоэлектронные катоды. 8. Фотокатоды. Библиогр. в конце глав.

* **Рассел Бертрам**, Человеческое познание, его сфера и границы. Пер. Н. В. Воробьева. Общ. ред. вступ. статья Э. Кольмана, М., Изд-во иностр. лит. 1957, 555 стр., ц. 22 р. 80 к.

Содержание: Часть 1. Мир науки. 2. Язык. 3. Наука и восприятие. 4. Научные понятия. 5. Вероятность. 6. Постулаты научного вывода. Указатель.

Ризкин А. А., Основы теории усилительных схем. Изд. 3-е, пер. и доп., М., Изд-во «Сов. радио», 1958, 527 стр. со схем., ц. 18 р. 80 к.

Содержание: Гл. 1. Общие методы анализа усилительных схем. 2. Избирательные усилители. 3. Усилители напряжения звуковых частот. 4. Усилители с обратной связью. 5. Некоторые схемы усилителей с обратной связью. 6. Широкополосные усилители. 7. Импульсные усилители. 8. Усилители мощности звуковых частот. 9. Усилители на кристаллических триодах. 10. Специальные типы усилителей.

Сеттон О. Г., Микрометеорология. Исследование физических процессов в нижних слоях атмосферы. Пер. с англ., под ред. Д. Л. Лайхтмана, Л., Гидрометеиздат, 1958, 355 стр. с черт., библиогр. в конце глав, 2500 экз., ц. 13 р. 95 к.

Содержание: Гл. 1. Атмосфера в покое. 2. Атмосфера в движении (1). Ламинарный поток. 3. Атмосфера в движении (11). Турбулентный поток. 4. Теплопроводность и диффузия. 5. Радиация. 6. Температурное поле в нижних слоях атмосферы. 7. Проблемы структуры ветра вблизи поверхности. 8. Диффузия и испарение.

* **Слюсарев Г. Г.**, О возможном и невозможном в оптике. Изд. 2-е, перераб., М., Гостехиздат, 1957, 178 стр. с илл.; 1 л. илл., 12 000 экз., ц. 2 р. 90 к.

Спитцер Л., Физика полностью ионизованного газа. Пер. с англ., под ред. Р. А. Демирханова, М., Изд-во иностр. лит., 1957, 112 стр. (Проблемы физики), библиогр. в конце глав, ц. 5 р. 65 к.

Содержание: 1. Движение заряженной частицы. 2. Макроскопическое движение. Основные понятия. 3. Макроскопическое движение. Основные задачи. 4. Волны в плазме. 5. Столкновения заряженных частиц. Приложение. Уравнение Больдмана.

* **Управление и измерение на расстоянии.** Материалы Нац. конференции по телеизмерению, состоявшейся в Чикаго в 1954 г. Сборник статей, пер. с англ., под ред. С. В. Алексеева и А. В. Лебедева. Изд-во иностр. лит., 1957 г., 1. 1957, 276 стр. с илл. и карт., библиогр. в конце статей, ц. 12 р. 80 к.

Содержание: Промышленное телеизмерение. Вспомогательная аппаратура и методы обработки данных. Отдельные вопросы теории. Некоторые измерительные установки.

Философские вопросы современной физики. (Сборник статей и переводов). Под ред. И. В. Кузнецова и М. Э. Омеляновского. М., Госполитиздат, 1958, 248 стр., 15 000 экз., ц. 7 р.

Содержание: М. Омеляновский. Диалектический материализм и современная физика. Б. М. Кедров. О классификации наук. В. А. Фок. Критика взглядов Бора на квантовую механику. Луи де Бройль (Франция). Интерпретация волновой механики. В. С. Сорокин. Закон сохранения движения и мера движения в физике. Томас А. Броди (Мексика). Образование и область применимости научных понятий. Н. В. Марков. Философское значение теоретического наследия Н. И. Лобачевского. Владислав Краевский (Польша). Борьба Мариана Смолуховского за научную атомистику. Э. Кольман. Что такое кибернетика?

Фогельсон Б. А., Волноводы. М., Воениздат, 1958, 125 стр. с илл. (Радиолокационная техника), ц. 2 р.

Содержание: I. Волны и волновое движение. 1. Общие сведения. 2. Фазовая и групповая скорости волн, 3. Электромагнитные волны. II. Направляющие свойства металлической плоскости. 2. Волны между параллельными плоскостями. III. Полые волноводы. 1. Прямоугольный волновод. 2. Круглый волновод. IV. Элементы волноводных систем. 1. Неподвижные соединения. 2. Подвижные соединения. 3. Элементы согласования. 4. Разветвления. V. Связи волноводных систем с источниками и приемниками высокочастотной энергии. Приложение.

Френкель Я. И., Введение в теорию металлов. Под ред. С. В. Вонсовского, 3-е изд., М., Гос. изд. физ.-матем. лит., 1958, 368 стр. с илл. («Физ.-матем. б-ка инженера»), библиогр. в конце глав, 8500 экз., ц. 11 р. 60 к.

Фриш С. Э. и Тиморева А. В., Курс общей физики (Учебник для ун-тов). Т. 1, М., Гос. изд-во физ.-матем. лит., 1958. Т. 1. Физические основы механики. Молекулярная физика. Колебания и волны. Изд. 9-е, стереотип., 1958, 463 стр. с илл., 100 000 экз., ц. 10 р. 60 к.

Харкевич А. А., Спектры и анализ. Изд. 3-е перераб., М., Гостехиздат., 1957, 236 стр., библиогр. 32 назв., 10 000 экз., ц. 6 р. 80 к.

Содержание: 1. Спектры. 2. Анализ. 3. Спектры случайных процессов. Добавления.

[В третьем издании сделан ряд добавлений и исправлений.]

Шаронов В. В., Природа планет. М., Гос. изд-во физ.-матем. лит., 1958, 552 стр. с илл. и карт., 1 л. илл., библиогр. в конце глав, 3000 экз., ц. 19 р. 05 к.

Содержание: Гл. 1. Введение. 2. Телескопическое исследование поверхности планет и спутников. 3. Геометрические и механические характеристики тел солнечной системы. 4. Типография и картография. 5. Топографическое описание отдельных тел солнечной системы. 6. Интегральная фотометрия. 7. Фотометрия планетных дисков. 8. Оптика планетных атмосфер. 9. Физические условия на планетах и спутниках. Алфавитный указатель.

Шульц М. А., Регулирование энергетических ядерных реакторов. Пер. с англ. И. Б. Виханского и В. В. Королева, под ред. Д. И. Воскобойника, М., Изд-во иностр. лит., 1957, 460 стр., библиогр. стр. 452 (16 назв.) и библиогр. в конце глав, ц. 17 р. 60 к.

Содержание: 1. Введение. 2. Физические основы регулирования реактора. 3. Кинетика реактора. 4. Автоматическое регулирование реактора. 5. Механизмы системы управления реактором. 6. Автоматическое регулирование ядерных энергетических установок. 7. Детекторы излучения, применяемые для управления реактором. 8. Управление реактором. Режим пуска. 9. Управление реактором. Режим рабочей мощности. 10. Управление реактором. Включение. 11. Модели. Предметный указатель.

* **Шуше Г. Н.**, Электронная эмиссия металлических кристаллов. Ташкент, Изд-во САГУ, 1957, 112 стр. с илл. [М-во высш. образования СССР. Среднеазиат. гос. ун-т им. В. И. Ленина (Труды). Новая серия. Вып. 115, Физ.-матем. наук, кн. 17]. Библиогр. стр. 109—111 (141 назв.), 500 экз., ц. 5 р.

Элементарный учебник физики. Под ред. акад. Г. С. Ландсберга, Изд. 2-е, перераб. Т. 1—3, М., Гос. изд-во физ.-матем. лит., 1958. Т. 1. Механика. Теплота. Молекулярная физика, 1958, 523 стр. с илл., 50 000 экз. (доп. тираж), ц. 12 р. Т. 2. Электричество и магнетизм, 1958, 448 стр. с илл., 50 000 экз. (доп. тираж), ц. 9 р. 95 к.

Эндрю Э., Ядерный магнитный резонанс. Перев. с англ. Н. М. Померанцева и Е. Н. Скубур. Под ред. В. Н. Лазукина, М., 1957, 300 стр., библиография стр. 279—296 (508 назв.), ц. 12 р. 55 к.

Содержание. 1. Введение. 2. Основы теории. 3. Экспериментальные методы. 4. Измерение магнитных свойств ядер и другие физические приложения. 5. Ядерный магнитный резонанс в жидкостях и газах. 6. Ядерный магнитный резонанс в неметаллических твердых телах. 7. Ядерный магнитный резонанс в металлах. 8. Квадрупольные эффекты.

Якоби Б. С., Работы по электрохимии. Сборник статей и материалов под ред. и со вступит. статьей А. Н. Фрумкина. Примеч. М. И. Радовского, М.—Л., Изд.-во Акад. наук СССР, 1957, 304 стр. (АН СССР, ин-т истории естествознания и техники.) Библиогр. в примеч., стр. 192—207, 3000 экз., ц. 13 р. 15 к.

Содержание: А. Н. Фрумкин, Работы Б. С. Якоби в области электрохимии. Тексты в Приложениях: И. Г. Спасский, Первые годы гальванопластики в России. Материал к истории открытия и внедрения гальванопластики.

Т. О. Вреден-Кобецкая

Успехи физических наук, т. LXVI, вып. 1.

Редакторы Г. В. Розенберг и В. А. Угаров.

Техн. редактор В. Н. Крючкова.

Корректор Т. С. Плетнева.

Слано в набор 19/VII 1958 г. Подписано к печати 9/IX 1958 г. Бумага 70×108¹/₁₆.
Физ. печ. л. 9,75+1 вклейка. Условн. печ. л. 13,53. Уч.-изд. л. 13,49.
Тираж 4480 экз. Т-09051. Цена книги 12 руб. Заказ № 390.

Государственное издательство физико-математической литературы
Москва, В-71, Ленинский проспект, 15.

16-я типография Московского городского Совнархоза. Москва, Трехпрудный пер., д. 9.