

НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

Академия наук Украинской ССР. Сессия по мирному использованию атомной энергии. 1958.

Труды сессии Академии наук УССР по мирному использованию атомной энергии. (Отв. ред. М. В. Пасечник). Киев, Изд-во Акад. наук УССР, 1958, 189 стр., с илл., 1 л. схем. (Акад. наук УССР. Отделение физ.-матем. наук), библиогр. в конце статей, 2500 экз., ц. 9 р. 10 к.

Содержание: Раздел 1. Ускорители. Раздел 2. Взаимодействие заряженных частиц и нейтронов с ядрами. Раздел 3. Применение меченых атомов в физических исследованиях. Раздел 4. Методика эксперимента.

Андронов А. А., Витт А. А. и Хайкин С. Э., Теория колебаний. Изд. 2-е. Переработ. и доп. Н. А. Железцова. М., Физматгиз, 1959, 915 стр. с илл., библиогр. стр. 905—912, 20 000 экз., ц. 31 р. 50 к. в пер.

Содержание: Предисловие ко второму изданию. Предисловие к первому изданию. Введение. Гл. 1. Линейные системы. Гл. 2. Консервативные нелинейные системы. Гл. 3. Неконсервативные системы. Гл. 4. Динамические системы первого порядка. Гл. 5. Динамические системы второго порядка. Гл. 6. Основы качественной теории дифференциальных уравнений второго порядка. Гл. 7. Системы с цилиндрической фазовой поверхностью. Гл. 8. Метод точечных преобразований и кусочно-линейные системы. Гл. 9. Нелинейные системы, близкие к гармоническому осциллятору. Гл. 10. Разрывные колебания. Дополнение I, II, III. Литература. Предметный указатель.

Атомная энергия. Краткая энциклопедия. Отв. ред. В. С. Емельянов. М., «Большая советская энциклопедия», 1958, 612 стр. с илл., 7 л. илл. Приложение: Таблица изотопов. (По данным, опублик. к началу 1958 г.), 12 стр., библиогр. стр. 555—597. Сост. В. М. Пименова. 50 000 экз., ц. 24 р. в пер.

Содержание: Указатель статей. Ядерная физика и некоторые вопросы теоретической физики. Общие вопросы химии. Химические элементы и изотопы. Радиохимия. Радиационная химия. Ядерная геология. Реакторостроение и энергетика. Конструкционные материалы реакторов и их свойства. Электрические измерительные, регулирующие и управляющие приборы и устройства. Ускорители. Дозиметры. Счетчики частиц. Ионизационные камеры. Спектрометры. Радиоактивные измерительные приборы. Устройства и методы измерений. Радиобиология. Биопизика. Применение радиоактивных излучений в сельском хозяйстве. Применение радиоактивных излучений в медицине. Защита от излучений. Ядерное оружие и противоядерная защита. Международные соглашения и организация.

Бейтмен Г., Математическая теория распространения электромагнитных волн. Перев. с англ. С. Н. Брюхатова. Под ред. Н. С. Кошлякова. М., Физматгиз, 1958, 180 стр., 10 000 экз., ц. 6 р. 20 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора. Предисловие автора. Гл. 1. Основные понятия. Гл. 2. Общий обзор методов решения волнового уравнения. Гл. 3. Полярные координаты. Гл. 4. Цилиндрические координаты. Гл. 5. Задача дифракции. Гл. 6. Преобразования координат, удобные для задач, связанных с поверхностями вращения. Гл. 7. Однородные решения волнового уравнения. Гл. 8. Электромагнитные поля с движущимися сингулярностями. Гл. 9. Различные вопросы.

Белорусское респ. совещание по применению методов молекулярного спектрального анализа, 1-е. Минск. 1958.

Сборник докладов 1-го научно-технического совещания по применению методов молекулярного спектрального анализа. (Ред. акад. Б. И. Степанов). Минск, 1958, 140 стр. с граф. (Ин-т физики и математики АН БССР. Респ. дом научно-техн. пропаганды Совнархоза БССР), библиогр. в конце докладов, 1000 экз., беспл.

Беляев Н. М., Сопротивление материалов. 11-е изд., М., Физматгиз, 1959, 856 стр., 75 000 экз., ц. 19 р., 20 к. в пер.

Бернулли Д., Гидродинамика или Записки о силах и движениях жидкостей. Перев. с латин. В. С. Гохмана. Комментар. и ред. акад. А. И. Некрасова и проф. К. К. Баумгарта. Статья акад. В. И. Смирнова. Л., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 551 стр. с илл., 1 л. портр. (Акад. наук СССР. Классики науки), 2500 экз., ц. 23 р. 75 к. в пер.

Бильмейер Ф., Введение в химию и технологию полимеров. Перев. с англ. Т. В. Гатовской-Рониной и А. Н. Праведникова. Под ред. акад. В. А. Каргина и Ю. М. Малинского. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 570 стр. с илл., библиогр. стр. 530—549 и в конце разделов, ц. 24 р. 60 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Предисловие автора. Часть 1. Введение. Часть 2. Физическая химия полимеров. Часть 3. Кинетика поликонденсации и полимеризации. Часть 4. Свойства пластиков. Часть 5. Свойства волокон. Часть 6. Свойства эластомеров. Приложение 1. Приложение 2. Дополнительная литература. Предметный указатель.

Богданов С. В., Сегнетоэлектрики и их применение в технике. М., 1958 (вып. дан. 1959), 32 стр. со схем. (О-во по распространению полит. и науч. знаний РСФСР. В помощь лектору), 10 000 экз., беспл.

Бун Г. и Винклер У., Определение характеристических параметров полупроводников по электрическим, оптическим и магнитным измерениям. Перев. с нем., И. М. Сарасовой и Ю. В. Шмарцева. Под ред. И. А. Пенниа. М., Изд-во иностр. лит-ры 1959, 139 стр. с граф., 2 отд. л. табл., библиогр. стр. 120—135 (169 назв.), ц. 5 р. 65 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Введение. Условные обозначения. Гл. 1. Основы теории полупроводников. Гл. 2. Электрические, оптические и магнитные измерения как основа для определения параметров полупроводника. Гл. 3. Определение характеристических параметров полупроводника. Гл. 4. Схема определения характеристических параметров полупроводника на основании электрических измерений в области собственной проводимости. Заключительные замечания. Литература.

Винер Н., Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. Перев. с англ. И. В. Соловьева. Под ред. Г. Н. Поварова. М., «Сов. радио», 1958, 215 стр. с черт., ц. 7 р.

Содержание: О книге Норберта Винера «Кибернетика». От редактора перевода. Введение. Гл. 1. Ньютоновское и бергсоновское время. Гл. 2. Группы и статистическая механика. Гл. 3. Временные ряды, информация и связь. Гл. 4. Обратная связь и колебания. Гл. 5. Вычислительные машины и первая система. Гл. 6. Гештальт и общие представления. Гл. 7. Кибернетика и психопатология. Гл. 8. Информация, язык и общество. Замечание. Приложение: Н. Винер, «Машина умнее своего создателя». Именной указатель.

Вишечук И. М., Соголовский Е. П. и Швецкий В. И., Электронно-лучевой осциллограф и его применение в измерительной технике. Под ред. К. Б. Карандеева. М., Физматгиз, 1959, 220 стр. с илл. (Физ. матем. б-ка инженера), библиогр. стр. 219—220 (33 назв.), допечатка тиража 10 000 экз. ц. 7 р. 20 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Структурная схема электронно-лучевого осциллографа. Гл. 2. Электронно-лучевая трубка. Гл. 3. Развертки. Гл. 4. Усилители. Гл. 5. Вспомогательные элементы электронно-лучевого осциллографа. Гл. 6. Применение электронно-лучевого осциллографа. Приложение 1. Примерный расчет основных узлов электронно-лучевого осциллографа. 2. Краткие технические характеристики некоторых типов отечественных осциллографов. 3. Основные параметры электрических электронно-лучевых трубок. Литература.

Вопросы дальнего распространения УКВ. (Сборник материалов конференции 28—30 янв. 1957 г.). Под ред. В. М. Блиндермана. М., Связьиздат, 1959, 120 стр. с илл. (Научно-техн. о-во радиотехники и электросвязи им. А. С. Попова), библиогр. в конце докладов, 2000 экз., ц. 5 р. 20 к.

Декабрун И. Е. и Тедер Н. Р., Справочник по элементам автоматики и телемеханики. Электромагнитные реле. Под ред. В. С. Согскова. М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 286 стр. с черт. (Акад. наук СССР. Ин-т автоматики и телемеханики), библиогр. стр. 28, 15 000 экз., ц. 17 р. 25 к. в пер.

Демков Ю. П., Вариационные принципы в теории столкновений. М., Физматгиз, 1958, 168 стр. с илл., библиогр. стр. 166—168 (75 назв.), 6000 экз., ц. 5 р. 85 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Формулировка вариационного принципа. Гл. 2. Связь между различными формулировками вариационных принципов и их применение в теории столкновений. Гл. 3. Симметрия функционалов, принцип детального равновесия и унитарность оператора рассеяния. Гл. 4. Вариация масштаба и теорема вирнала для задач рассеяния. Заключение. Литература.

Жаботинский М. Е., Молекулярные генераторы и усилители. М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 48 стр. с илл. (Массовая радиобиблиотека. Вып. 311), 35 000 экз., ц. 1 р. 10 к.

Содержание: Введение. Квантовые системы. Молекулярный генератор. Парамагнитные усилители. Параметрические усилители. Будущее квантовой радиотехники.

Зайт В., Диффузия в металлах. Процессы обмена мест. Перев. со 2-го переработ. и расшир. нем. изд. Г. С. Куликова и Р. Ш. Малковича. Под ред. Б. И. Волтакса. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 381 стр. с илл., библиогр. в конце глав, ц. 17 р. 60 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Предисловие автора ко второму изданию. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Определение коэффициента диффузии. Уравнения Фика. Гл. 3. Методы исследования диффузии. Гл. 4. Результаты экспериментальных исследований диффузии. Гл. 5. Общие закономерности и теория. Гл. 6. Зависимость коэффициента диффузии от концентрации. Гл. 7. Определение коэффициентов диффузии в случае измерения объема. Гл. 8. Соотношение между коэффициентами самодиффузии и гетеродиффузии в бинарных твердых растворах. Гл. 9. Парциальные коэффициенты диффузии. Гл. 10. Диффузионные процессы в многофазных системах. Гл. 11. Анизотропия диффузии в кристаллах. Гл. 12. Диффузия по поверхности и диффузия по границам зерен. Гл. 13. Диффузия растекания. Гл. 14. Влияние третьей компоненты на диффузию. Гл. 15. Теория выделения фаз. Гл. 16. Различные процессы, связанные с обменом мест в кристаллах. Гл. 17. Спекание. Гл. 18. Использование процессов диффузии в технике. Гл. 19. Явление переноса в сплавах. Гл. 20. Диффузия в жидких сплавах. Гл. 21. Диффузия газов в металлах. Приложение. Расчетные таблицы. Указатель систем. Предметный указатель. Именной указатель.

Искусственные спутники Земли. Сборник статей. Отв. ред. Л. В. Курносова. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958. Вып. 1. Результаты научных исследований, проведенных по программе МГГ при помощи первого и второго искусственных спутников Земли. 1958, 95 стр. с илл., 1 л. илл., библиогр. в конце статей, 3500 экз., ц. 4 р.

Исследования по люминесценции. (Сборник статей. Ред. Я. Я. Кирис). Тарту, 1958, 204 стр. с илл. (Акад. наук Эстон. ССР. Труды Ин-та физики и астрономии № 8), библиогр. в конце статей 800 экз., беспл.

Исследования по теоретической физике. (Сборник статей. Ред. И. Кузник). Тарту, 1959, 85 стр. (Акад. наук Эстон. ССР. Труды Ин-та физики и астрономии № 9), 800 экз., беспл.

Содержание: Х. Керес. Теория инерционного поля в общей теории относительности. Х. Ёйглане. Волновое уравнение первого порядка для свободного нуклона. Х. Ёйглане. Волновые уравнения для мультиплетов свободных фермионов. Х. Ёйглане. Волновые уравнения для мультиплетов свободных бозонов.

Казначеев Ю. И., Широкополосная дальняя связь по волноводам. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 86 стр. с илл. (Акад. наук СССР. Научно-попул. серия), библиогр. стр. 85, 10 000 экз., ц. 1 р. 20 к.

Содержание. Предисловие. Развитие электрической связи. Волноводы. Поглощение радиоволн в наполняющей волновод среде. Дополнительные потери из-за неидеальной геометрии волноводов. Самофильтрующие волноводы. Попутный поток. Выбор метода модуляции. Амплитудная модуляция. Частотная модуляция. Импульсно-кодовая модуляция. Генерация и усиление миллиметровых волн. Волноводные элементы линий круглого сечения, волноводы и методика измерений. Результаты экспериментальных исследований. Перспективы внедрения волноводных линий связи. Литература.

Катализ. Электронные явления. Сборник статей. Перев. с англ. Л. О. Апельбаума и др. Под ред. акад. А. А. Баландина и др. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 390 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 19 р. в пер.

Содержание: Предисловие. 1. Электронный фактор в гетерогенном катализе. 2. Хемосорбция и катализ на окислах-полупроводниках. 3. Компенсационный эффект в гетерогенном катализе. 4. Электронный и ионный проекторы и некоторые их применения для катализа и хемосорбции. 5. Адсорбция на поверхности металлов и ее связь с катализом. 6. Применение теории полупроводников к проблемам гетерогенного катализа. 7. Роль поверхностного барьера в адсорбции на примере окиси цинка. 8. Электронное взаимодействие между металлическими катализаторами и хемосорбируемыми молекулами.

Китов А. И. и Крицкий Н. А., Электронные вычислительные машины. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958, 131 стр. с илл. (Акад. наук СССР, научно-попул. серия), 25 000 экз., ц. 1 р. 90 к. в пер.

Содержание: Гл. 1. Некоторые сведения из кибернетики. Гл. 2. Основы устройства электронных программно-управляемых машин. Гл. 3. Основы программирования. Гл. 4. Применение цифровых программно-управляемых машин.

Комаровский А. Н., Строительные конструкции ускорителей. (Учебн. пособие для инж.-строит. вузов и фак.) М., Атомиздат, 1958. 111 стр. с илл., библиогр. в конце книги (21 назв.), 5400 экз., ц. 6 р. в пер.

Комаровский А. Н., Строительные конструкции ядерных реакторов. М., Атомиздат, 1958, 164 стр. с рис. 5600 экз., ц. 7 р. 40 к. в пер.

Содержание: 1. Выбор места расположения ядерных реакторов. 2. Расположение реакторов относительно поверхности земли. 3. Основания и фундаменты реакторов и их биологической защиты. 4. Защита реактора с сухими камерами. 5. Водяная защита стационарных ядерных реакторов. 6. Отверстия в биологической защите, пробки и затворы. 7. Основные условия планировки зданий ядерных реакторов. 8. Реакторные залы. 9. Помещения для теплообменников радиоактивного контура при энергетических реакторах. 10. Конструкции бассейнов в зданиях реакторов. 11. Помещения, расположенные ниже активной зоны реактора. 12. Мостики экспериментальных реакторов. 13. Монтажные стенды для сборки реакторов. 14. Конструктивные особенности подвода коммуникаций к зданиям реакторных установок. 15. Архитектура зданий ядерных реакторов. Литература. Иллюстрации. Приложения.

Крокко Л. и Чжен Синь-и, Теория неустойчивости горения в жидкостных ракетных двигателях. Перев. с англ. Т. Ф. Алтуховой и М. О. Лернера. Под ред. проф. Ю. Х. Шаулова. Вступит. статья Ю. Х. Шаулова, М. О. Лернера. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 351 стр. с илл., библиогр. стр. 35—36, 347—348, ц. 14 р. в пер.

Содержание: Вступительная статья. Гл. 1. Общие соображения. Гл. 2. Анализ низкочастотной неустойчивости. Гл. 3. Анализ продольной высокочастотной неустойчивости. Гл. 4. Обсуждение результатов и сравнение с экспериментом. Приложение А. Аналитическая природа и методы решения уравнения (2.23). Приложение Б. Сверхзвуковое истечение газа при наличии колебаний высокой частоты. Приложение В. Исследование уравнения (2.39). Приложение Г. Исследование уравнения (2.46). Литература.

Ламеден Д., Термодинамика сплавов. Перев. с англ. В. Н. Вигдоревича и В. М. Глазова. Под ред. акад. АН БССР Н. Н. Сирота. М., Металлургиздат, 1959, 440 стр. с граф., библиогр. стр. 434—440, 4800 экз., ц. 20 р. 25 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора русского перевода. Принятые обозначения. Гл. 1. Вводный обзор. Гл. 2. Математика как язык. Гл. 3. Рассеяние энергии. Гл. 4. Энтропия и свободная энергия. Гл. 5. Квантовая теория. Гл. 6. Твердые металлы. Гл. 7. Жидкие металлы. Гл. 8. Реальные газы. Гл. 9. Давление паров. Гл. 10. Двойные растворы. Гл. 11. Разбавленные растворы. Гл. 12. Система цинк — олово. Гл. 13. Система цинк — кадмий. Гл. 14. Теплота плавления. Гл. 15. Система цинк — медь. Гл. 16. Свободная энергия жидких сплавов. Гл. 17. Твердые растворы компонентов с одинаковыми атомными объемами. Гл. 18. Статистическая механика жидких растворов. Гл. 19. Реальные кристаллы и жидкости. Гл. 20. Справочные таблицы. Литература.

Ландау Л. Д. и Лифшиц Е. М., Электродинамика сплошных сред. М., Физматгиз, 1959, 532 стр. с черт. (Теорет. физика), 12 000 экз., ц. 11 р. 70 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Некоторые обозначения. Гл. 1. Электростатика проводников. Гл. 2. Электростатика диэлектриков. Гл. 3. Постоянный ток. Гл. 4. Постоянное магнитное поле. Гл. 5. Ферромагнетизм. Гл. 6. Сверхпроводимость. Гл. 7. Квазистационарное электромагнитное поле. Гл. 8. Магнитная гидродинамика. Гл. 9. Уравнения электромагнитных волн. Гл. 10. Распространение электромагнитных волн. Гл. 11. Электромагнитные волны в анизотропных средах. Гл. 12. Прохождение быстрых частиц через вещество. Гл. 13. Электромагнитные флуктуации. Гл. 14. Рассеяние электромагнитных волн. Гл. 15. Дифракция рентгеновских лучей в кристаллах. Приложение. Предметный указатель.

Либрман Е. А., Дозиметрия радиоактивных изотопов. М., Медгиз, 1958, 187 стр. с черт., библиогр. стр. 183—184, 7000 экз., ц. 5 р. 45 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Физические характеристики радиоактивных излучений. Гл. 2. Методы измерения ионизирующих излучений. Гл. 3. Расчет дозы и поглощенной дозы ионизирующего излучения. Гл. 4. Расчет интегральной поглощенной дозы. Приложение 1. Рекомендации Международной комиссии по радиологическим единицам. Приложение 2. Характеристика основных дозиметрических приборов, выпускаемых в СССР. Литература.

Любарский Г. Я., Теория групп и ее применение в физике. М., Физматгиз, 1958, 354 стр., с черт., библиогр. стр. 345—349, 5000 экз., ц. 13 р. 20 к., в пер.

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

Нетушил А. В., Жуховицкий Б. Я., Кудин В. Н., Парини Е. П., Высоко-частотный нагрев диэлектриков и полупроводников. Под общ. ред. А. В. Нетушила. Изд. 2-е, переработ. М.—Л., Госэнергоиздат, 1959, 480 стр. с илл., библиогр. стр. 468—479, 11 000 экз., ц. 14 р. 40 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Области промышленного применения высокочастотного нагрева диэлектриков и полупроводников. Гл. 2. Ток и поляризация в электрическом поле конденсатора. Гл. 3. Параметры материалов в переменном электрическом поле. Гл. 4. Измерение параметров материалов в переменном электрическом поле. Гл. 5. Распределение удельной мощности в материале. Гл. 6. Распределение температуры в материале. Гл. 7. Нагреваемый материал как нагрузка генератора. Гл. 8. Элементы высокочастотных ламповых генераторов и режимы их работы. Гл. 9. Автогенераторы. Гл. 10. Согласование нагрузки в промышленных генераторах. Гл. 11. Подавление радиопомех. Гл. 12. Наладка и эксплуатация промышленных ламповых генераторов. Приложение. Литература. Алфавитный указатель.

Никитин Н. А., Телеснин Р. В., Длужневский Г. И. и Милотин В. И., Лекции по курсу физики. Ч. 1. М., 1958 (М-во высш. образования СССР, Всесоюз. заоч. энергет. ин-т). 308 стр. с илл., 6000 экз., ц. 4 р. 75 к. в пер.

Никитин П. И., Искусственные спутники Земли. М., Изд-во ДОСААФ, 1958, 88 стр. с илл., 65 000 экз., ц. 1 р. 50 к.

Очерки развития основных физических идей. Сборник статей. Отв. ред. А. Т. Григорьян и Л. С. Полак. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 512 стр. с черт. (Акад. наук СССР, Ин-т истории естествознания и техники), 5000 экз., ц. 23 р. в пер.

Содержание: Предисловие. В. П. Зубов. Физические идеи древности. В. П. Зубов. Физические идеи средневековья. В. П. Зубов. Физические идеи Ренессанса. Б. Г. Кузнецов. Генезис механического объяснения физических явлений и идеи картезианской физики. Б. Г. Кузнецов. Основные принципы физики Ньютона. П. С. Кудрявцев. Основные линии развития физических идей в XVIII в. П. С. Кудрявцев. Закон сохранения энергии. П. С. Кудрявцев. Развитие идей термодинамики и атомистики. П. С. Кудрявцев. Развитие теории электромагнитного поля. Б. Г. Кузнецов. Основные идеи специальной теории относительности. Д. Д. Иваненко. Основные идеи общей теории относительности. Л. С. Полак. Возникновение квантовой физики. Б. Г. Кузнецов. Основные идеи квантовой механики. Д. Д. Иваненко. Элементарные частицы.

Полупроводники в науке и технике. Сборник статей. Отв. ред. А. Ф. Иоффе. М.—Л., Изд-во Акад. наук СССР, Ленингр. отд-ние, 1958 (Акад. наук СССР, Ин-т полупроводников). Т. 2, 1958, 659 стр. с илл., 1 л. табл., библиогр. в конце глав, 17 000 экз., ц. 30 р. в пер.

Содержание: Предисловие. Часть II. Полупроводниковые приборы. Гл. 14. Полупроводниковые диоды и триоды (Теория работы и основные параметры). Л. С. Берман. Гл. 15. Лавинные триоды. Ю. В. Иллосавский. Гл. 16. Полупроводниковые фотоэлементы. В. К. Субашиев и М. С. Соминский. Гл. 17. Термоэлектрические холодильники. Е. А. Коленко и Л. С. Стильбанс. Гл. 18. Применение полупроводников в тензометрии. А. Н. Арсеньева-Гейль. Гл. 19. Полупроводниковые приборы в науке и практике сельского хозяйства. А. Ф. Чудновский. Часть III. Полупроводниковые материалы. Гл. 20. Ферромагнитные полупроводники. Г. А. Смоленский и А. Г. Гуревич. Гл. 21. Сегнетоэлектрики. Г. А. Смоленский и В. А. Исупов. Гл. 22. Рекомбинация в полупроводниках. С. М. Рывкин. Гл. 23. Электрические флуктуации в полупроводниках. Д. Н. Мирлин. Гл. 24. Определение основных характеристик полупроводников.

электрическими, оптическими и магнитными методами. Г. Буш и У. Винклер. Гл. 25. Полупроводники при низких температурах. В. А. Джонсон и К. Ларк-Горовитц.

Полупроводниковая электроника. Сборник лекций семинара. М.—Л. Госэнергоиздат, 1959, 223 стр. с илл. (Всесоюз. науч.-техн. о-во радиотехники и электросвязи им. А. С. Попова), библиогр. в конце лекций, 13 950 экз., ц. 11 р. 70 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гальперин Е. П. Основные физические понятия. Ценин И. А. Электрические свойства полупроводников. Скворцова Н. Е. Полупроводниковые диоды. Федотов Я. А. Полупроводниковые триоды. Гальперин Е. П. Полупроводниковый триод как элемент усилительной схемы. Геворкян В. И. Стабилизация цепей питания усилительных схем на полупроводниковых триодах. Филиппов А. Г. Усилители постоянного тока. Кошев Ю. И. Полупроводниковые триоды в усилителях следящих систем. Куликовский А. А. Полупроводниковые усилители высокой частоты. Агаханян Т. М. Переходные и частотно-фазовые характеристики плоскостного триода. Агаханян Т. М. Видеоусилители на полупроводниковых триодах. Кононов Б. Н. Спускные и релаксационные схемы на плоскостных триодах. Цыкин Г. С. Полупроводниковый преобразователь постоянного напряжения. Кононов Б. Н. Стабилизаторы напряжения на полупроводниковых приборах.

Проблемы металловедения и физики металлов. Сборник трудов № 6. Ред. коллегия: Любовь Б. Я. (Отв. ред.) и др. Металлургиздат, 1959, 540 стр. с илл. (Госплан СССР, Центр. научно-исслед. ин-т черной металлургии. Ин-т металловедения и физики металлов) библиогр. в конце статей, 3600 экз., ц. 23 р. 75 к. в пер.

Содержание: Раздел 1. Кристаллизация металлов. Раздел 2. Физическая химия металлургических процессов. Раздел 3. Методика и аппаратура.

Резников Л. И., Эвенчик Э. Е. и Юскович В. Ф., Методика преподавания физики в средней школе (в 4-х томах). Под ред. д-ра физ.-мат. наук проф. Б. М. Яворского. Т. 1. М., Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. Т. 1. Механика. 1958, 287 стр. с илл., 27 500 экз., 5 р. 30 к. в пер.

Рекомбинация носителей тока в полупроводниках. Сборник статей. Перев. под ред. В. Л. Болч-Бруевича. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 141 стр. с илл. (Проблемы физики), библиогр. в конце статей, ц. 7 р. в пер.

Русанов А. К. и Ильасова П. В., Атлас пламенных, дуговых и искровых спектров элементов. Для областей спектров: пламенных—2800—9000 А, дуговых и искровых—2100—6700 А. М., Госгеолтехиздат, 1958, 14—23, 23 отд. л. в папке (Всесоюз. науч.-исслед. ин-т минер. сырья М-ва геологии и охраны недр СССР). Пояснительный текст, таблицы длин волн спектральных линий элементов. 120 стр. с черт.; библиогр. стр. 16—17.

Рыбаков Б. В. и Сидоров В. А., Спектрометрия быстрых нейтронов. Под ред. Н. А. Власова. М., Атомиздат, 1958 (вып. дан. 1959), 175 стр. с илл. Прил. № 6 к журн. «Атомная энергия» за 1958 г., библиогр. в конце глав. 8050 экз. ц. 8 р.

Содержание: Предисловие редактора. Введение. Литература. Гл. 1. Метод ядер отдачи. Гл. 2. Телескоп пропорциональных и сцинтилляционных счетчиков. Гл. 3. Метод ядерных реакций. Гл. 4. Метод времени пролета. Гл. 5. Импульсный источник нейтронов. Гл. 6. Детектор нейтронов. Гл. 7. Временной анализатор. Гл. 8. Основные характеристики спектрометра по времени пролета. Приложение. Время пролета — энергия (таблица).

Сахаров Д. И., Сборник задач по физике (для пед. ин-тов). Изд. 8-е, испр. М., Учгедгиз, 1958, 288 стр. с илл., 45 000 экз., 6 р. 50 к. в пер.

Скучик Е., Основы акустики. Перев. с нем. А. Л. Соседовой и В. П. Глотова. Под ред. Ю. М. Сухаревского. Т. 1. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 617 стр. с илл., библиогр. стр. 553—606 (1541 назв. + доп. лит-ра 274 назв.), 36 р. 70 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Предисловие автора. Обозначения. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Ряды и интегралы Фурье и преобразование Лапласа. Гл. 3. Переходные процессы в линейных системах (теория Кюпфмюллера). Гл. 4. Вывод основных уравнений звукового поля в газах и жидкостях без трения для малых амплитуд колебаний. Гл. 5. Одномерное волновое уравнение и его решения. Гл. 6. Отражение на границе раздела двух сред при перпендикулярном падении. Гл. 7. Волновое уравнение в цилиндрических координатах и его применения. Гл. 8. Сферические волны. Гл. 9. Волновое уравнение в общих сферических координатах и его решения.

Гл. 10. Принцип Гюйгенса. Гл. 11. Общее решение волнового уравнения как функция граничных условий. Гл. 12. Излучение звука групповыми излучателями и диафрагмами. Гл. 13. Электромеханические схемы. Гл. 14. Колебательный контур и колеблющаяся материальная точка. Гл. 15. Система с непрерывным распределением массы и упруго сти. Гл. 16. Основные акустические элементы. Гл. 17. Связанные системы. Гл. 18. Электроакустические преобразователи. Гл. 19. Микрофоны. Гл. 20. Излучатели звука. Гл. 21. Пьезоэффект и пьезоэлектрические преобразователи. Литература. Дополнительная литература.

Современное оборудование для работы с радиоактивными изотопами. Сборник материалов. М., Атомиздат, 1958 (вып. дан. 1959), 110 стр. с илл., 2 л. илл. Прилож. № 5 к журн. «Атомная энергия» за 1958 г., 8450 экз., 8 р.

Соколов А. А., Введение в квантовую электродинамику. М., Физматгиз, 1958, 534 стр. с черт., 10 000 экз. ц. 18 р. 05 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Общая теория свободного поля. Гл. 2. Взаимодействие электронов с вторично квантованным электромагнитным полем. Гл. 3. Теория позитрона. Гл. 4. Теория электрон-позитронного вакуума. Предметный указатель.

Справочная книга по светотехнике. (Отв. ред. акад. В. С. Кулебакин). М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958. (Акад. наук СССР. Отд-ние техн. наук). Вып. 2. Основы светотехники и осветительные установки. 1958, 454 стр., с илл., 1 л. табл., библиогр. в конце глав, 10 000 экз., 22 р. 85 к. в пер.

Теумин И. И., Ультразвуковые колебательные системы. М., Машгиз, 1959, 331 стр. с черт., 1 л. диагр., библиогр. стр. 327—328, 5000 экз., 12 р. 90 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Механические колебательные системы. Гл. 2. Системы с распределенными постоянными. Гл. 3. Простые стержневые колебательные системы. Гл. 4. Простые стержневые системы с потерями. Гл. 5. Стержневые системы с плавноизменяющимися постоянными. Гл. 6. Комбинированные стержневые системы. Гл. 7. Составные стержневые системы. Гл. 8. Согласующие устройства. Гл. 9. Изгибные колебания стержневых систем. Гл. 10. Потери в стержневых системах. Гл. 11. Магнитоэлектрический вибратор. Гл. 12. Опоры, крепления, соединения. Приложения. Литература.

Транзисторная электроника в приборостроении. Сборник трудов конференции. Под ред. проф. Н. И. Чистякова. М., Оборонгиз, 1959, 291 стр. с илл. (Научно-техн. о-во приборостроит. пром.-сти. Моск. прав.), библиогр. в конце работ, 14 000 экз., ц. 14 р. 40 к. в пер.

Фарадей М., Экспериментальные исследования по электричеству. Перев. с англ. Комментар. и ред. чл.-корр. Акад. наук СССР проф. Т. П. Кравца и проф. Я. Г. Дорфмана. Л., Изд-во Акад. наук СССР, 1959 (Акад. наук СССР. Классики науки). Т. 3. Перев. В. С. Гохмана и Т. Н. Кладо. 1959, 831 стр. с илл., 5 л. табл., 2500 экз., 31 р. 50 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Раздел 26. О намагничивании света и об освещении магнитных силовых линий. 27. О новых магнитных действиях и о магнитном состоянии всякого вещества. 28. О кристаллической полярности висмута и других тел и ее отношении к магнитной форме силы. 29. О полярном или ином состоянии диамагнитных тел. 30. О возможной связи между тяготением и электричеством. 31. О магнитном и диамагнитном состоянии тел. 32. Способность проводить магнетизм. 33. Атмосферный магнетизм. 34. О магнитных силовых линиях, определенность их характера и их распределение в магните и в окружающем пространстве. 35. О применении индукционного магнитоэлектрического тока для обнаружения и измерения магнитной силы. 36. О величине и общем распределении сил магнита при соединении его с другими магнитами. 37. Изображение магнитных силовых линий с помощью железных опилок. Статьи об электричестве. Приложения. Именной указатель. Предметный указатель.

Федоров Ф. И., Оптика анизотропных сред. Минск, Изд-во Акад. наук БССР, 1958, 380 стр. с черт., библиогр. стр. 373—377, 2000 экз., ц. 13 р. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Плоские электромагнитные волны. Гл. 2. Изотропные среды. Гл. 3. Распространение плоских волн в прозрачных немагнитных кристаллах. Гл. 4. Отражение и преломление света в прозрачных немагнитных кристаллах. Гл. 5. Распространение света в магнитно-анизотропных средах. Гл. 6. Поглощающие немагнитные кристаллы. Дополнения к гл. 6. Литература.

Физика химия Земли, Сборник статей. Перев. с англ. В. Я. Барласа и др. Под ред. В. Н. Кейлис-Бороко и А. А. Саукова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 213 стр. с илл., библиогр. в конце статей.

Филлипе К., Хроматография газов. Перев. с англ. О. В. Альтшулер и М. И. Яновского. Под ред. С. З. Рогинского. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1958, 120 стр. с илл., библиогр. стр. 110—114, ц. 6 р. в пер.

Содержание: Предисловие. Предисловие автора. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Теоретические основы. Гл. 3. Общая аппаратура для хроматографии газов. Гл. 4. Детекторы пара. Гл. 5. Газо-жидкостная распределительная хроматография. Гл. 6. Эффективность разделения методом газо-жидкостной распределительной хроматографии. Гл. 7. Адсорбционная хроматография газов. Гл. 8. Определение функций распределения. Приложение 1. Свойства биномиального распределения. Приложение 2. Поправки на сжимаемость газа. Литература. Краткий указатель советской литературы по хроматографии газов. Предметный указатель.

Фреже А. В., Телеизмерения. Учебн. пособие для электротехн. и энергет. вузов и фак. М.—Л., Госэнергоиздат, 1958, 304 стр. с илл., библиогр. стр. 302—304 (48 назв.) 25 000 экз., 7 р. 30 к. в пер.

Характеристические потери энергии электронов в твердых телах. Сборник статей. Под ред. (и с предисл.) А. Р. Шульмана. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 270 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 11 р. 10 к. в пер.

Хендель Альфред, Основные законы физики. Перев. с 3-го нем. изд. И. Ф. Головиной. Под ред. проф. Н. Н. Малова. М., Физматгиз, 1959, 284 стр., с илл., 100 000 экз., ц. 5 р. 10 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Предисловие. Введение. I. Задачи и методы физики. 2. Измерения и единицы измерения. 1. Механика. А. Твердые тела. 1. Статика твердых тел. 2. Кинематика твердых тел. 3. Сила и движение. 4. Течение жидкостей и газов. Б. Жидкости. 1. Гидростатика. 2. Гидродинамика. 3. Молекулярные силы в жидкостях. В. Газы. 1. Свойства покоящихся газов. 2. Вращательное движение. II. Колебания, волны и акустика. 1. Упругие колебания и волны. 2. Колебания и волны на плоскости и в пространстве. 3. Принцип Гюйгенса. 4. Зависимость скорости распространения волн от свойств среды. 5. Возбуждение и распространение звука. 6. Высота тона и источники чистых тонов. 7. Тепловые машины. IV. Оптика. А. Геометрическая оптика. 1. Распространение света. 2. Фотометрия. 3. Закон отражения. 4. Закон преломления. 5. Разложение белого света на цвета (дисперсия). 6. Линзы и формулы линз. 7. Оптические приборы. Б. Волновая оптика. 1. Интерференция света. 2. Явления дифракции света. 3. Поляризация света. 4. Двойное лучепреломление. 5. Электрические и магнитные воздействия на условия прохождения света. V. Электричество и магнетизм. А. Электростатическое поле. 1. Основные электрические явления. 2. Закон Кулона. 3. Линии поля и напряжение. 4. Электростатическое влияние (индукция) и плотность заряда. 5. Единица заряда и элементарный заряд. 6. Емкость. 7. Электрическое поле в пространстве, заполненном веществом. Б. Постоянное магнитное поле. 1. Основные свойства. 2. Измерение величины магнитного полюса. 3. Линии магнитного поля. 4. Магнитное поле Земли. В. Постоянный ток. 1. Источники тока. 2. Ток, напряжение, сопротивление. 3. Разветвление тока и включение элементов. 4. Нагревательное действие тока, работа тока. 5. Химические действия электрического тока. 6. Магнитные свойства электрического тока. 7. Силовое действие электрического тока. 8. Токи в газах и вакууме. Г. Переменное магнитное поле. 1. Электромагнитная индукция. 2. Генераторы и двигатели. 3. Переменный ток. 4. Электромагнитные колебания. VI. Излучение и вещество. А. Законы излучения. Б. Строение вещества. 1. Кинетическая теория газов. 2. Энергия и масса с точки зрения теории относительности. 3. Строение атома. 4. Волны вещества. Алфавитный указатель.

Чертов А. Г., Единицы измерения физических величин (Учебн. пособие для вузов). М., «Сов. наука», 1958, 113 стр., 39 500 экз., 1 р. 55 к.

Шевчик В. Н., Основы электроники сверхвысоких частот. Под ред. А. И. Костенко. М., «Сов. радио», 1959, 307 стр. с черт., библиогр. стр. 299—303, ц. 9 р. в пер.

Содержание: Предисловие. Введение. Раздел первый. Колебательные системы, используемые на сверхвысоких частотах. Раздел второй. Основы электроники сверхвысоких частот. Раздел 3. Сверхвысокочастотные электронные приборы.

Ширман Я. Д., Радиоволноводы и объемные резонаторы. М., Связьиздат, 1959, 379 стр. с илл., библиогр. стр. 373—374, 10 000 экз., ц. 12 р. 50 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Электромагнитные волны между параллельными плоскостями. Гл. 3. Элементы общей теории волноводов произвольной формы сечения. Гл. 4. Прямоугольные волноводы. Гл. 5. Круглые волноводы. Гл. 6. Электромагнитные волны в коаксиальном кабеле. Гл. 7. Объемные резонаторы. Гл. 8. Основы теории возбуждения волноводов и резонаторов. Гл. 9. Элементы теории неоднородностей в волноводах. Схемы замещения. Гл. 10. Замедляющие системы. Гл. 11. Некоторые вопросы распространения электромагнитных волн в анизотропных волноводных системах. Гл. 12. Краткие сведения о ленточных (полосковых) и ребристых волноводах. Приложения к отдельным главам книги. Литература.

Энгель А., Ионизованные газы. Перев. с англ. Под ред. М. С. Иоффе. М., Физматгиз, 1959, 332 стр. с черт. библиогр. стр. 315—325 (274 назв.), 6000 экз., ц. 10 р. 60 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие редактора перевода. Предисловие автора. Гл. 1. Исторический обзор. Гл. 2. Проводимость слабо ионизованных газов. Гл. 3. Образование заряженных частиц. Гл. 4. Подвижность и перезарядка. Гл. 5. Диффузия и взаимное расталкивание. Гл. 6. Рекомбинация. Гл. 7. Ионизация в электрическом поле. Гл. 8. Тлеющий разряд. Гл. 9. Дуговой разряд. Приложение 1—8. Литература. Предметный указатель.

Юз Д., Нейтронные эффективные сечения. Перев. с англ. Л. С. Данеляна и С. С. Москалева, под ред. М. И. Певзнера. М., Изд.-во иностр. лит.-ры, 1959, 260 стр. с черт. ц. 10 р. 90 к. в пер., библиогр. стр. 248—251 и в конце главы.

С о д е р ж а н и е: От редакции. Предисловие автора к русскому изданию. Предисловие. Гл. 1. Типы эффективных сечений и принципы измерения. Гл. 2. Нейтронные сечения и строение ядра. Гл. 3. Быстрые нейтроны. Гл. 4. Нейтронные резонансы. Гл. 5. Резонансы в долящихся веществах. Гл. 6. Тепловые нейтроны. Приложения. 1. Константы и переходные коэффициенты. 2. Массы атомов легких элементов. 3. Дополнительная литература для графиков сечений. Предметный указатель.

Юм-Розери и Рейнор Г. В., Структура металлов и сплавов. Перев. с англ. М. М. Бородинной и др. Под ред. Я. П. Селисского. 3-е изд., доп. М., Металлургиздат, 1959, 391 стр. с илл., 11 л. илл., библиогр. стр. 385—391, 7000 экз., ц. 19 р. 60 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие к русскому изданию. Из предисловия Британского института металлов. Предисловие авторов к 3-му изданию. Гл. 1. Металлургия с точки зрения электронной теории. Гл. 2. Кристаллическая структура элементов. Гл. 3. Атомные радиусы и некоторые физические свойства элементов. Гл. 4. Первичные твердые растворы металлов. Гл. 5. Промежуточные фазы в сплавах. Гл. 6. Структура сплавов железа. Гл. 7. Искажения в кристаллах и отклонения от идеальной решетки. Приложение.

Т. О. Вреден-Кобецкая