

## НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

**Альтрихтер Э.** Магнитная лента. Свойства и применение носителей информации. Пер. с нем. И. И. Медниковой и И. Д. Гурвица. Под ред. проф. М. А. Розенבלата, М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 298 стр. с илл., библиогр. (304 назв.), ц. 11 р. 95 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие редактора русского издания. Предисловие автора. Введение. Гл. 1. Свойства магнитных лент. Гл. 2. Система «лента — головка». Гл. 3. Примеры практического применения. Гл. 4. Сравнительные данные, таблицы, кривые. Приложения: I. Обзор состояния стандартизации. II. Таблица отношений уровней. Литература.

**Ашкенази Г. И.** Цвет в природе и технике. Изд. 2-е, доп., М., Госэнергоиздат, 1959, 87 стр., с илл.; 10 л. илл., библиогр. (13 назв.), 11 000 экз., ц. 4 р.

**Содержание:** Предисловие ко второму изданию. Введение. Свет. Цвет. Смещение цветов. Глаз — приемник света. Количественная оценка цветов и их обозначение. Измерение цвета. Цвет в производстве. Цвет в световой сигнализации. Цветная фотография и цветное кино. Цвет на сцене. Цвет в полиграфии. Цветное телевидение. Световая реклама. Заключение. Литература.

**Белов К. П.** Магнитные превращения. М., Физматгиз, 1959, 259 стр. с черт., библиогр. (244 назв.), 7000 экз., ц. 8 р. 70 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие. Гл. 1. Термодинамическая теория магнитного превращения. Гл. 2. Явления в окрестности точки Кюри и модельные теории ферромагнетизма. Гл. 3. Исследование явлений в ферромагнетиках в окрестности точки Кюри

Гл. 4. Антиферромагнитное превращение. Гл. 5. Магнитные превращения в ферромагнетиках. Гл. 6. Вопросы методики исследования магнитных и «псмагнитных» явлений в окрестности точки Кюри. Дополнения при корректуре. Литература.

**Бозе, Джегдши Чандра.** Избранные труды по экспериментальной физике. Пер. с англ. Под общ. ред. А. Т. Григорьяна. М., Изд. вост.-лат.-ры, 1959, 210 стр. с илл. (Акад. наук СССР. Ин-т истории естествознания и техники), 1600 экз., 12 р. в пер. Библиогр. трудов Дж. Ч. Бозе и работ о нем, с. 202-208. Сост. Е. Б. Рысс и Б. В. Злочевская (84 назв.).

**Содержание:** О поляризации электрических лучей кристаллами с двойным преломлением. О двойном преломлении электрического луча в напряженном диэлектрике. О новом электрополярикопе. Об определении показателей преломления различных веществ для электрических лучей (1. Показатель преломления серы). Определение длины волны электрического излучения посредством дифракционной решетки. Об универсальном приборе для исследования свойства электрических волн. Об избирательной проводимости, обнаруживаемой некоторыми поляризующими веществами. Об определении показателей преломления различных веществ для электрических лучей (2. Показатель преломления стекла). О влиянии толщины воздушного промежутка на полное внутреннее отражение электрического излучения. О вращении плоскости поляризации веществом с закрученной структурой. Образование «темного креста» на светлом поле электромагнитного излучения. О самовосстанавливающемся когерере и об исследовании поведения различных металлов, примененных в качестве материала для когереров. О периодичности «электрического осязания» химических элементов (Предварительная заметка). Об «электрическом осязании» и о молекулярных изменениях, вызываемых в веществе действием электрических волн. О непрерывности эффекта воздействия света и электрического излучения на вещество. О сходстве между напряжениями, вызванными электрическим излучением и механическим действием. Об изменении проводимости металлических частиц под действием периодически изменяющейся электродвижущей силы. Приложения: М. И. Радовский. Джегдши Чандра Бозе. Б. А. Остроумов. Работы Дж. Ч. Бозе по электромагнитным волнам. Примечания. Библиография трудов Дж. Ч. Бозе и работ о нем.

**Бочарова М. Д.** Электротехнические работы Б. С. Якоби. М.—Л., Госэнергоиздат, 1959, 232 стр. с илл., библиогр. (122 назв.), 2000 экз., ц. 7 р. 80 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие. Гл. 1. Б. С. Якоби — ученый и инженер. Гл. 2. Работы Б. С. Якоби в области электрических машин. Гл. 3. Работы Б. С. Якоби в области телеграфов. Гл. 4. Работы Б. С. Якоби в области военной электротехники. Гл. 5. Некоторые работы Б. С. Якоби по электрохимии. Литература.

**Бриллюэн Л.** Наука и теория информации. Пер. с англ. А. А. Харкевича. М., Физматгиз, 1960, 392 стр. с черт., 16 000 экз., ц. 11 р. 75 к. в пер.

**Содержание:** Из предисловия автора. Введение. Гл. 1. Определение информации. Гл. 2. Применение определений и общее обсуждение. Гл. 3. Избыточность в языке. Гл. 4. Принципы кодирования; пропускная способность канала. Гл. 5. Проблемы кодирования. Гл. 6. Коды, обнаруживающие и исправляющие ошибки. Гл. 7. Приложения к некоторым специальным проблемам. Гл. 8. Анализ сигналов: метод Фурье и процедуры отсчетов. Гл. 9. Основы термодинамики. Гл. 10. Тепловое движение и броуновое движение. Гл. 11. Тепловой шум в электрической цепи; формула Найквиста. Гл. 12. Негэнтропийный принцип информации. Гл. 13. Демон Максвелла и негэнтропийный принцип информации. Гл. 14. Негэнтропийный принцип информации в общей физике. Гл. 15. Наблюдение и информация. Гл. 16. Теория информации, принцип неопределенности и физические пределы наблюдаемости. Гл. 17. Негэнтропийный принцип информации в применении к связи. Гл. 18. Письмо, печать и чтение. Гл. 19. Проблема вычисления. Гл. 20. Информация, организация и другие проблемы. Предметный указатель.

**Веселовский П. Н.** Христиан Гюйгенс. М., Учпедгиз, 1959, 112 стр. (Классики физики), 12 000 экз., ц. 1 р. 40 к.

**Войшвилло Г. В.** Усилители низкой частоты на электронных лампах. М., Связьиздат, 1959, 756 стр. с черт., библиогр. (97 назв.), 20 000 экз., ц. 24 р. 65 к. в пер.

**Содержание:** От автора. Гл. 1. Общие сведения об усилителях. Гл. 2. Основные показатели усилителей. Гл. 3. Построение усилительных схем. Гл. 4. Основы теории усилительного каскада. Гл. 5. Элементы теории линейных цепей. Гл. 6. Теория обратной связи. Гл. 7. Усилители напряжения гармонических сигналов. Гл. 8. Усилители мощности гармонических сигналов. Гл. 9. Усилители импульсных сигналов. Гл. 10. Усилители постоянного тока. Приложения 1—8. Литература.

**Волькенштейн В. С.** Сборник задач по общему курсу физики (для вузов). М., Физматгиз, 1959, 333 стр. с черт.; 1 л. табл., 75 000 экз., ц. 5 р. 70 к. в пер.

**С о д е р ж а н и е:** Предисловие. Задачи. Введение. Гл. 1. Физические основы механики. Гл. 2. Молекулярная физика и термодинамика. Гл. 3. Электричество и магнетизм. Гл. 4. Волновые процессы. Гл. 5. Оптика. Гл. 6. Физика атома и атомного ядра. Ответы и решения. Приложения.

**Вопросы квантовой теории многих тел.** Сборник статей. Пер. с англ. Под ред. В. Л. Бонч-Бруевича. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 266 стр с черт. Библиогр. в конце статей (150 назв.), ц. 13 р. 35 к. в пер.

**С о д е р ж а н и е:** Вступительная статья. Г. А. Бете. Задача многих тел в теории ядра. Дж. Голдстоун. Обоснование метода Бракнера в задаче многих тел. Л. Ван-Хов. Поправки к энергии и эффекты, вызываемые постоянно действующими возмущениями в системах с непрерывным энергетическим спектром (I—II) В. Р. Фрэнзер и Л. Ван-Хов. Стационарные состояния взаимодействующих полей. Н. М. Гугенгольд и Л. Ван-Хов. Теорема об энергии одной частицы в ферми-газе при учете взаимодействия. Дж. Хаббард. Описание коллективных движений в системе многих частиц методами теории возмущений (I—III).

**Гвай Н. И.** О малоизвестной гипотезе Циолковского. С предисл., с. 4—201, и под ред. д-ра техн. наук Н. К. Ощепкова. Калуга, Кн. изд., 1959, 248 стр.; 1 л. портр., 20 000 экз., ц. 8 р. 70 к. в пер., библиогр. (307 назв.)

**С о д е р ж а н и е:** Предисловие редактора. Введение. Гл. 1. О силе научного предвидения Циолковского. Гл. 2. О неистребимости энергии. Гл. 3. Обратимость явлений в масштабах вселенной. Гл. 4. Обратимость явлений в произвольных масштабах. Гл. 5. Электромагнитные явления обратимости. Гл. 6. Циолковский и круговорот энергии в природе. Гл. 7. Некоторые вопросы теории познания. Гл. 8. «Тепловая смерть» или «вечная юность» вселенной? Гл. 9. Прогрессивный характер гипотезы Циолковского. Гл. 10. Человек и энергия. Заключение. Литература.

**Гейтвуд Б. Е.** Температурные напряжения применительно к самолетам, снарядам, турбинам и ядерным реакторам. Пер. с англ. М. Ф. Диментберга, В. К. Житомирского и Ю. Ф. Красонтовича. Под ред. П. И. Пригоровского. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 350 стр. с илл., библиогр. (305 назв.), 14 р. 10 к. в пер.

**С о д е р ж а н и е:** Предисловие редактора. Предисловие автора. Принятые обозначения. Гл. 1. Уравнения температурных напряжений. Гл. 2. Основные уравнения для расчета температурных полей. Гл. 3. Неустановившиеся температуры и напряжения в элементах конструкций. Гл. 4. Температурные напряжения при одномерном распределении. Гл. 5. Двумерное распределение температурных напряжений. Гл. 6. Допускаемые напряжения при повышенных температурах. Гл. 7. Определение напряжений при повышенных температурах. Гл. 8. Влияние температуры на прогибы и жесткость. Гл. 9. Общие методы решения уравнений двумерной задачи о температурных напряжениях. Приложение. Литература на русском яз. (155 назв.). Предметный указатель.

**Гирке Р. и Шпрокхоф Г.** Эксперимент по курсу элементарной физики. В 6 ч. Пер. с нем. А. П. Юмана. Под ред. проф. П. А. Знаменского и проф. П. А. Рымкевича. М., Учпедгиз, 1959.

Ч. 2. Жидкости и газы. 1959, 368 стр., 15 000 экз., ц. 7 р. 20 к. в пер.

**Гусев А. А.** Современная зарубежная литература по физике, механике и прикладной математике (Обзор). М., Атомиздат, 1959, 72 стр. (Всесоюз. гос. б-ка иностр. лит-ры). Выборочная библиогр. монографий по физике, механике и прикладной математике, стр. 30—72 (348 назв.), 7000 экз., ц. 2 р. 30 к.

**Давидсон В. Е.** Сборник задач по газовой динамике (Учебное пособие для студентов техн. вузов и физ.-матем. фак. ун-тов УССР). Киев, Изд-во Киевского ун-та, 1959, 188 стр. с черт.: 1 л. диагр., библиогр. (23 назв.), 4000 экз., ц. 4 р. 60 к.

**С о д е р ж а н и е:** Основные термодинамические и газодинамические понятия и зависимости. Одномерные адиабатические изэнтропические течения газа. Адиабатические неизэнтропические процессы в газах. Двумерные изэнтропические сверхзвуковые движения газа. Профиль крыла в потоке газа. Неадиабатические течения и адиабатические течения газа с трением. Ответы и решения. Справочный материал и таблицы газодинамических функций. А. Физические свойства газов. Б. Газодинамические таблицы. Литература.

Демонстрационные опыты по молекулярной физике и теплоте. Пособие для учителей. Под ред. А. А. Покровского. М., Учпедгиз, 1960, 171 стр. с илл. (Акад. пед. наук РСФСР. Ин-т методов обучения). Перед загл. авторы: А. А. Покровский, Б. С. Зворыкин, А. П. Кузьмин и др., 22 000 экз., ц. 4 р. 25 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Оборудование для демонстрационных опытов по молекулярной физике и теплоте. Гл. 2. Основы молекулярно-кинетической теории. Гл. 3. Расширение тел при нагревании. Калориметрия. Теплота и работа. Гл. 4. Основные свойства газов, жидкостей и твердых тел. Гл. 5. Измерение агрегатного состояния вещества. Гл. 6. Тепловые двигатели.

Дерибере М. Практические применения инфракрасных лучей. Пер. с франц. И. Б. Левитана и Г. И. Пядусовой. Под ред. В. Г. Вафиади и И. Б. Левитана, М.—Л., Госэнергоиздат, 1959, 440 стр. с илл., библиогр. (912 назв.), 6500 экз., ц. 16 р. в пер.

Содержание: Гл. 1. Общие сведения об инфракрасных лучах. Гл. 2. Источники инфракрасных лучей. Гл. 3. Фильтрация и выделение различных излучений. Гл. 4. Отражение инфракрасных лучей. Гл. 5. Пропускание и поглощение. Гл. 6. Инфракрасная фотография. Гл. 7. Сушка с помощью инфракрасных излучений. Гл. 8. Сушка посредством облучения для удаления воды. Гл. 9. Удаление растворителей посредством сушки. Гл. 10. Сушка и запекание красок и лаков. Гл. 11. Термическая обработка и запекание. Гл. 12. Фотоэлементы. Гл. 13. Военные применения инфракрасных лучей. Гл. 14. Биологические, физиологические и медицинские применения.

Исследования по физике и радиотехнике (Сборник статей. Ред. инж. К. Я. Зайцева). М., Оборонгиз, 1959, 172 стр. с илл.; 2 л. черт. (М-во высш. и сред. спец. образования РСФСР, Моск. физ.-техн. ин-т. Труды ин-та. Вып. 4), библиогр. (133 назв.), 2150 экз., ц. 8 р. 65 к. в пер.

Содержание: Ю. И. Лещанский. О прохождении волн через плоский стык двух регулярных радиоволноводов. С. М. Козел. Преобразование периодических нестационарных флуктуаций линейным фильтром. Н. Н. Колачевский. Ферромагнитный сердечник с большими скачками Баркгаузена в переменном магнитном поле. Б. С. Цыбаков и В. П. Яковлев. О подобии объекта и его оптического изображения. Ю. Г. Толстов. Силовые германиевые выпрямители. Ю. Г. Толстов, Г. К. Карташов и В. В. Пырков. Модель электропередачи постоянного тока. Б. В. Бондаренко. О температурной зависимости работы выхода термокатодов. Б. В. Бондаренко. К вопросу о методике определения термоэмиссионных постоянных полупроводниковых катодов. А. Б. Киселев. К вопросу о падении эмиссии (утомлении) оксидного катода. В. И. Алферов, П. А. Петров и Г. М. Рябинков. Нагревание сверхзвукового потока электрическим высоковольтным разрядом. Ю. И. Кулаков. Применение матричных полиномов к описанию аннигиляции  $N-\bar{N}$  пар. И. А. Квасников. Применение статистического вариационного принципа к невырожденным квантовым системам. М. П. Леонтовский. Таблица элементарных частиц. Э. И. Андрианкин. Плоская ударная волна в плазменной среде. В. П. Мугалев. Экспериментальное изучение турбулентного пограничного слоя на пластине при вдувании воздуха и углекислого газа в сверхзвуковом потоке.

Квасников А. В. Теория жидкостных ракетных двигателей. Учеб. пособие для судостроит., машиностр. и авиационных вузов. Л., Судпромгиз, 1959. Ч. 1, 1959, 542 стр. с илл.; 2 л. диагр., библиогр. (10 назв.), 8400 экз., ц. 13 р. 20 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Сокращенные и основные условные обозначения. Гл. 1. Условия использования ракетных двигателей. Гл. 2. Ракетный двигатель как тепловой двигатель. Гл. 3. Теория идеальных ракетных двигателей постоянного давления и объема. Гл. 4. Теория идеальных РКД со сложными циклами. Гл. 5. Термодинамический расчет ЖРД. Гл. 6. Внутренние потери в камере ЖРД. Гл. 7. Оценка экономичности ракетных двигателей. Приложения 1—6. Литература.

Кирко И. М. Исследование электромагнитных явлений в металлах методом размерности и подобия. Рига, Изд-во Акад. наук Латв. ССР, 1959, 186 стр. с илл. (Акад. наук Латв. ССР. Ин-т физики), библиогр. (148 назв.), 1000 экз., ц. 9 р. в пер.

Содержание: Введение. Гл. 1. Метод размерности и подобия в приложении к электромагнитным явлениям. Гл. 2. Моделирование намагничивания ферромагнитных тел в постоянном поле. Гл. 3. Подобие намагничивания ферромагнитных тел в переменных полях малой напряженности. Гл. 4. Методы размерности и моделирования при изучении явлений нелинейного поверхностного эффекта в ферромагнитном металле. Гл. 5. Применение методов размерности и принципы моделирования электромагнитных явлений в движущихся ферромагнитных телах и жидких металлах. Заключение.

**Китайгородский А. П.** Порядок и беспорядок в мире атомов. Изд. 3-е, доп., М., Физматгиз, 1959, 151 стр. с илл., 18 000 экз., ц. 2 р. 20 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Беспорядок. Гл. 2. Порядок. Гл. 3. Элементы порядка в беспорядке. Гл. 4. Элементы беспорядка в порядке. Гл. 5. Порядок и беспорядок в мире больших молекул. Гл. 6. Переходы порядок — беспорядок. Гл. 7. Порядок или беспорядок.

**Китов А. И. и Криницкий Н. А.** Электронные цифровые машины и программирование (Учебное пособие для вузов). М., Физматгиз, 1959, 572 стр. с илл., библиогр. (46 назв.), 25 000 экз., ц. 12 р. 50 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Арифметические основы электронных цифровых машин. Гл. 2. Математическая логика и построение схем электронных цифровых машин. Гл. 3. Технические принципы устройства электронных цифровых машин. Гл. 4. Направления развития электронных цифровых машин. Гл. 5. Исходные данные программирования для машин Стрела, М-3 и Урал. Гл. 6. Основы программирования. Гл. 7. Методы ручного программирования. Гл. 8. Особенности решения задач на электронных цифровых машинах. Гл. 9. Формальные преобразования логических схем программ. Гл. 10. Программирующие программы. Гл. 11. Неарифметические возможности электронных цифровых машин. Литература. Предметный указатель.

**Краткий справочник физико-химических величин**. Сост. Н. М. Барон, Э. И. Квят, Е. А. Подгорная и др. Под ред. К. П. Мищенко и А. А. Равделя. Изд. 3-е, доп., Л., Госхимиздат, 1959, 123 стр. с черт., библиогр. (78 назв.)

**Лыков А. В. и Михайлов Ю. А.** Теория переноса энергии и вещества. Минск, Изд-во Академии наук БССР, 1959, 330 стр. с черт. (Акад. наук БССР. Ин-т энергетике), библиогр. (40 назв.), 4000 экз., ц. 18 р. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Основные законы и дифференциальные уравнения молекулярного переноса. Гл. 2. Нестационарные поля потенциалов переноса тепла и вещества при граничных условиях третьего рода. Гл. 3. Нестационарные поля потенциалов переноса тепла и вещества при граничных условиях первого рода. Гл. 4. Нестационарные поля потенциалов переноса тепла и вещества при граничных условиях второго рода. Гл. 5. Двумерные поля потенциалов тепла и массопереноса. Гл. 6. Тепло и массообмен при молекулярном и молярном переносе энергии и вещества. Принятые обозначения. Литература.

**Металлургия циркония**. Пер. с англ. Под ред. проф. Г. А. Меерсона и Ю. В. Гагаринского. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 419 стр. с илл., библиогр. в конце глав (78 назв.), ц. 33 р. 60 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Предисловие редактора. Гл. 1. Цирконии и его применение в ядерных реакторах. Гл. 2. Другие области применения циркония. Гл. 3. Нахождение в природе и добыча циркониевых руд. Гл. 4. Методы производства циркония. Гл. 5. Получение циркония разложением иодидов. Гл. 6. Плавка и обработка давлением циркония и его сплавов. Гл. 7. Сварка, пайка и чистовая обработка циркония. Гл. 8. Физическое металловедение циркония и его сплавов. Гл. 9. Системы циркониевых сплавов. Гл. 10. Механические свойства циркония и его сплавов. Гл. 11. Коррозия циркония и его сплавов. Гл. 12. Аналитическая химия циркония. Приложение 1. Металлография циркония. Приложение 2. Промышленная санитария и техника безопасности. Приложение 3. Таблицы физико-механических и коррозионных свойств. Предметный указатель.

**Осинов К. Д. и Пасынков В. В.** Справочник по радиоизмерительным приборам. Ч. 3. Приборы для измерения формы колебаний. Под ред. Г. А. Ремеза. М., «Советское радио», 1959, 172 стр. со схем., ц. 13 р. в пер.

Содержание: Введение. Гл. 1. Электронные осциллографы (осциллоскопы). Гл. 2. Специальные осциллографические устройства, анализаторы спектра и частотных характеристик. Гл. 3. Приборы для измерения глубины модуляции. Гл. 4. Приборы для измерения нелинейных искажений. Гл. 5. Измерительные усилители.

**Путилов К. А.** Курс физики (Для вузов. В 3-х т.). М., Физматгиз, 1959, Т. 1. Механика. Акустика. Молекулярная физика. Термодинамика. Изд. 9-е, переработ., 560 стр. с илл., 35 000 экз., 12 р. 65 к. в пер.

**Раевский Б.** Дозы радиоактивных излучений и их действие на организм. Таблицы и пояснения к обоснованию мероприятий по защите от излучений. Б. Раевский в сотрудничестве: К. Ауранд и др. Пер. с нем. К. П. Кедрова. Под ред. проф. Ф. Г. Кроткова. М., Медгиз, 1959, 206 стр. со схем., 5000 экз., ц. 7 р. 30 к. в пер.

Результаты наблюдений Марса во время великого противостояния 1956 г. в СССР. Сборник статей. Отв. ред. акад. Н. П. Барабашов. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 195 стр. с илл.; 1 л. илл. (Акад. наук СССР. Астрономический совет. Комиссия по физике планет), библиогр. (99 назв.), 1300 экз., ц. 8 р. 8 к.

**Содержание:** О наблюдениях Марса в СССР в 1956 г. Г. А. Тихов. Краткие результаты наблюдений Марса в Секторе астроботаники в период великого противостояния 1956 г. Н. П. Барабашов и И. К. Коваль. Фотографическая фотометрия Марса со светофильтрами. Н. Н. Сытинская. О фотометрическом исследовании оптических свойств атмосферы планеты Марс. В. В. Паронов. Поверхность и атмосфера Марса по фотографическим, фотометрическим и колориметрическим наблюдениям, выполненным в 1956 г. в Ташкенте. В. В. Шаронов. Опыт определения контрастов на диске Марса методами визибиллиметрии. Н. Н. Сытинская. Некоторые соображения о состоянии атмосферы Марса. В. А. Броштан. Визуальные наблюдения Марса во время великого противостояния 1956 г. В. А. Броштан и О. Б. Длужневская. Фотографическая фотометрия светлой области Argure на Марсе в конце августа 1956 г.

**Сборник радиохимических и дозиметрических методов** к. Под ред. Н. Г. Гусева, У. Я. Маргулиса, А. Н. Марья и др. М., Медгиз, 1959, 460 стр., библиогр. (189 назв.), 9000 экз., ц. 14 р. 75 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие. Гл. 1. Задачи санитарно-дозиметрического контроля за состоянием внешней среды. Гл. 2. Организация и методы санитарных обследований внешней среды, подвергающейся загрязнению радиоактивными веществами. Гл. 3. Радиохимические методы определения радиоактивных веществ в воде, почве, биоматериалах и воздухе. Гл. 4. Радиохимические и химические методы определения некоторых радиоактивных элементов в воздухе. Гл. 5. Физические методы определения загрязненности воздушной среды радиоактивными аэрозолями и газами. Гл. 6. Методы измерения уровней загрязненности поверхностей. Гл. 7. Методика измерения внешних потоков рентгеновского и гамма-излучения. Гл. 8. Методы индивидуального дозиметрического контроля. Гл. 9. Абсолютные и относительные методы измерения активности твердых и жидких радиоактивных источников. Приложения.

**Смит К. Ф. Молекулярные пучки.** Пер. с англ. Т. М. Пятигорского. Под ред. (и с предисл.) Г. М. Страховского. М., Физматгиз, 1959, 160 стр. с илл., библиогр. (203 назв.), 6000 экз., ц. 4 р.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие Р. Фрезера Введение. Гл. 1. Получение и измерение молекулярных пучков. Гл. 2. Молекулярные пучки в пространстве, свободном от поля. Гл. 3. Волновая природа молекулярных пучков. Гл. 4. Отклонение атомных и молекулярных пучков в магнитном поле. Гл. 5. Радиоспектроскопия атомных и молекулярных пучков. Гл. 6. Отклонение молекулярных пучков в электрическом поле. Литература. Предметный указатель.

**Смит Мортон К. Основы физики сплавов.** Пер. с англ. М. Я. Рубинштейна. Под ред. В. Я. Любова. М., Металлургиздат, 1960, 352 стр. с илл. (Продолжение книги «Основы физики металлов»), 3950 экз., ц. 17 р. 10 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие автора. Гл. 1. Сплавы и правило фаз. Гл. 2. Диаграммы состояния. Сплавы эвтектического типа. Гл. 3. Двойные сплавы, обладающие взаимной растворимостью компонентов в твердом состоянии. Гл. 4. Промежуточные фазы в двойных сплавах. Гл. 5. Двойные сплавы с ограниченной взаимной растворимостью компонентов в жидком состоянии. Гл. 6. Изменения в твердых сплавах. Гл. 7. Сплавы железа с углеродом. Стали. Гл. 8. Чугуны. Гл. 9. Тройные и более сложные сплавы.

**Смит Р., Джонс Ф. и Чесмер Р. Обнаружение и измерение инфракрасного излучения.** Пер. с англ. В. И. Алексеева. Под ред. проф. В. А. Фабриканта. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 448 стр. с илл., библиогр. (511 назв.), ц. 20 р. 35 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие. Гл. 1. Инфракрасное излучение. Гл. 2. Испускание и поглощение излучения. Гл. 3. Тепловые приемники инфракрасного излучения. Гл. 4. Фотоэлектрические приемники инфракрасного излучения. Гл. 5. Ограничения точности измерений, накладываемые флуктуациями. Гл. 6. Флуктуации в усилителях и индикаторных устройствах. Гл. 7. Пороговая чувствительность приемников инфракрасного излучения. Гл. 8. Источники инфракрасного излучения. Гл. 9. Оптические материалы, применяемые в инфракрасной области спектра. Гл. 10. Оптические элементы приборов, применяемых при исследованиях инфракрасной области спектра. Гл. 11. Инфракрасные спектрометры. Гл. 12. Усилители, используемые с приемниками инфракрасного излучения. Гл. 13. Прохождение инфракрасного излучения через атмосферу. Предметный указатель.

**Соколов И. И.** Методика преподавания физики в средней школе. Изд. 4-е, перераб., М., Учпедгиз, 1959. 374 стр. с илл., 32 000 экз., ц. 7 р. 50 к. в пер.

**Справочник по электротехническим материалам.** В 2-х томах. Под общ. ред. К. А. Андрианова и др. М.—Л., Госэнергоиздат, 1959. Т. 2. Ч. 2. Методы испытания и применения материалов. Под общ. ред. Ю. В. Корицкого и Б. М. Тареева, 476 стр. с илл., библиогр. в конце разделов (64 назв.), Алфавитный указатель, 30 000 экз., ц. 28 р. 75 к. в пер.

**Строение атомного ядра.** Пер. с англ. Под ред. А. С. Давыдова. М., Изд. иностр. лит-ры, 1959, 640 стр. с черт., ц. 38 р. 95 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие. Часть I. Ламек Хюльтен и Масао Сугавара. Проблема взаимодействия двух нуклонов. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Сводка экспериментальных данных. Гл. 3. Мезонная теория и взаимодействие двух нуклонов. Гл. 4. Явления при малых энергиях. Центральные силы. Гл. 5. Явления при малых энергиях. Учет тензорных сил. Гл. 6. Радиационные процессы. Гл. 7. Явления при высоких энергиях. Гл. 8. Математическое приложение. Литература. Часть II. Марио Верде. Проблема трех тел в ядерной физике. Введение. Гл. 1. Спinoвые состояния и уравнения движения. Гл. 2. Связанные состояния  $H^3$  и  $He^3$ . Гл. 3. Состояния непрерывного спектра системы трех нуклонов. Гл. 4. Влияние электромагнитного взаимодействия. Литература. Часть III. Дэвид Хилл. Распределение заряда и массы внутри атомных ядер. Введение. Гл. 1. Определение размеров ядер и радиальной зависимости распределения плотности в ядрах из данных о электромагнитных взаимодействиях. Гл. 2. Определение размеров ядер и радиальной зависимости распределения плотности в ядрах из данных о ядерных взаимодействиях. Гл. 3. Определение угловой зависимости распределения плотности в ядрах из данных о электромагнитных взаимодействиях. Гл. 4. Определение угловой зависимости распределения плотности в ядрах из данных о неэлектромагнитных взаимодействиях. Гл. 5. Теоретическое изучение плотности ядерного вещества. Часть IV. Джеймс Эллиотт и Антони Гейн. Модель ядерных оболочек. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Одночастичная модель. Гл. 3. Применение одночастичной модели к средним и тяжелым ядрам. Гл. 4. Усовершенствования одночастичной модели. Гл. 5. Модель независимых частиц. Гл. 6. Применение модели независимых частиц к легким ядрам. Гл. 7. Смешивание конфигураций и другие методы усовершенствования модели независимых частиц. Гл. 8. Теоретические основы модели оболочек. Приложение. Математика модели. Литература. Часть V. Стивен Мошковский. Модели ядра. Введение и краткий обзор ядерных моделей. Гл. 1. Модель жидкой капли. Гл. 2. Модель ферми-газа. Гл. 3. Оптическая модель. Гл. 4. Альфа-частичная модель ядра. Гл. 5. Модель оболочек. Гл. 6. Обобщенная модель ядра. Приложения: I. Свойства функций. II. Математические соотношения для вращательных состояний ядра. III. Обобщенная модель в применении к простой задаче. Литература. Именной указатель. Предметный указатель.

**Таблицы термодинамических функций воздуха** (Для температур от 12 000 до 20 000 К и давлений от 0,001 до 1000 атмосфер). М., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 230 стр. Перед загл. авторы: А. С. Предводителев, Я. В. Ступоченко, А. С. Плешанов и др. 2000 экз., ц. 21 р. в пер.

**Тареев Б. М.** Основы физики диэлектриков. Вып. 2 (Поляризация диэлектриков). Изд. 3-е, пер. и дополн., М., 1960, 95 стр. (М-во высшего и среднего специального образования РСФСР. Всесоюз. заочный энергетический ин-т). Библиогр. (50 назв.), 5000 экз., ц. 1 р. 80 к.

**Содержание:** Предисловие. Гл. II. Поляризация диэлектриков. Основы определения. Связь емкости и сопротивления участка изоляции. Полярные и неполярные диэлектрики. Физическая сущность поляризации диэлектриков. Зависимость диэлектрической проницаемости от различных факторов. Диэлектрическая проницаемость смесей. Практическая значимость диэлектрической проницаемости. Вопросы для самопроверки и задачи. Литература.

**Таунс Ч. и Шавлов А.** Радиоспектроскопия. Пер. с англ. В. Г. Веселаго и др. Под ред. Н. А. Ирсовой и Б. Д. Осипова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 756 стр. с черт., Библиогр. работ по квантомехан. генераторам и усилителям 1950—1958 гг., стр. 729—734 (127 назв.) и библиогр. стр. 676—729 (1375 назв.) ц. 45 р. 25 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие редакторов перевода. Предисловие авторов. Список принятых обозначений. Введение. Гл. 1. Вращательные спектры двухатомных молекул. Гл. 2. Липейные многоатомные молекулы. Гл. 3. Молекулы типа симметричного волчка. Гл. 4. Молекулы типа асимметричного волчка. Гл. 5. Атомные спектры.

Гл. 6. Квадрупольная сверхтонкая структура молекулярных спектров. Гл. 7. Молекулы с неравным нулю электронным моментом количества движения. Гл. 8. Магнитная сверхтонкая структура в молекулярных спектрах. Гл. 9. Связь постоянных сверхтонкой структуры со строением молекул и моментами ядер. Гл. 10. Эффект Штарка в молекулярных спектрах. Гл. 11. Эффект Зеемана в молекулярных спектрах. Гл. 12. Спектр аммиака и заторможенные движения. Гл. 13. Форма и ширина спектральных линий. Гл. 14. Техника сверхвысоких частот и элементы сверхвысокочастотных цепей. Гл. 15. Радиоспектроскопы. Гл. 16. Миллиметровые волны. Гл. 17. Контроль и измерение частоты. Гл. 18. Применение радиоспектроскопии для химического анализа. Приложения. Литература. Именной указатель. Предметный указатель. Указатель химических соединений.

**Теплов Л. П.** Очерки о кибернетике, М., «Моск. рабочий», 1959, 231 стр. с илл., 30 000 экз., ц. 5 р.

**Содержание:** Управление. Информация. Отбор из шума. Обратная связь. Логика. Мозг. Машины-автоматы. Сигнальные машины. Элементы сигнальных машин. Двоичный счет. Электронные счетные машины. «Высшие» автоматы. Кибернетика и человечество.

**Труды по астрономии, физике и химии** (Сборник статей). Тарту, 1959, 156 стр. с илл. (Ученые записки Тартуского гос. ун-та. Вып. 74), библиогр. в конце статей (84 назв.), 700 экз., ц. 6 р. 80 к.

**Содержание:** Т. Роотсмая. Эллипсоиды скоростей звезд и проблема звездной эволюции. П. Кард. Метод варьирования толщин слоев просветляющего оптического покрытия. О. Кеэрберг и К. Ребане. Метод расчета металлодиэлектрических покрытий с непрерывными оптическими характеристиками. Л. Тувикине. Действие амплитудных фильтров и диафрагм на дифракционную картину. Ю. Я. Лембра. К выбору параметров секторного циклотрона. Ю. Я. Лембра. Вывод приближенной формулы для  $Qr$  в секторном циклотроне. Ю. Я. Лембра. К расчету регенераторного дефлектора. А. Суйт и Л. Сезде. О применимости хроматографии при определении кобальта в почвах. К. Халдма и Э. Маазик. Об определении меди осадочно-хроматографическим методом при помощи бензидина. Э. Нейфельд. О применении солей тяжелых металлов для количественного определения дубильных веществ.

**Ушаков Г. Н.** Первая атомная электростанция. Опыт строительства и эксплуатации, М.—Л., Госэнергоиздат, 1959, 224 стр. с илл., библиогр. (11 назв.), 5500 экз., ц. 8 р. 40 к. в пер.

**Содержание:** Введение. Гл. 1. Атомный реактор, его теплоэнергетическое оборудование и вспомогательные системы. Гл. 2. Вопросы строительства и монтажа атомной электростанции. Гл. 3. Эксплуатации атомной электростанции. Заключение. Литература. Приложение.

**Физика низких температур.** Пер. с англ. Под общ. ред. А. И. Шальникова, М., Изд. иностр. лит-ры, 1959, библиогр. в конце глав (2000 назв.), ц. 58 р. 20 к. в пер.

**Содержание:** От редактора русского перевода. Гл. 1. Дж. Коунт. Получение низких температур (до температур жидкого водорода). Гл. 2. С. Коллинз. Гелиевые ожигители и сосуды для хранения жидкого гелия. Гл. 3. Д. Макдональд. Электропроводность металлов и сплавов при низких температурах. Гл. 4. П. Клеменс. Теплопроводность твердых тел при низких температурах. Гл. 5. П. Кеэзом и Н. Пирлман. Теплоемкость твердых тел при низких температурах. Гл. 6. Д. ван-ден-Хандел. Магнитные явления при низких температурах. Гл. 7. Д. де-Клерк. Адиабатическое размагничивание. Гл. 8. Б. Серин. Сверхпроводимость. Экспериментальная часть. Гл. 9. Дж. Бардин. Теория сверхпроводимости. Гл. 10. К. Мендельсон. Жидкий гелий. Приложение. А. Абрикосов и И. Халатников. Современные представления о природе сверхпроводимости. Авторский указатель. Предметный указатель.

**Физика твердого тела.** Сборник статей. (Отв. ред. акад. А. Ф. Иоффе), М.—Л., Изд-во Акад. наук СССР (Ленингр. отд-ние), 1959. 1. 1959, 298 стр.; 2 л. илл. библиогр. в конце статей (405 назв.), 3500 экз., ц. 20 р. в пер. 2. 1959, 328 стр. с илл.; 1 л. илл., библиогр. в конце статей (363 назв.), 3500 экз., ц. 22 р. в пер.

**Философские проблемы современного естествознания.** Труды Всесоюз. совещания по философским вопросам естествознания. Ред. комиссия: П. Н. Федосеев (пред.) и др., М., Изд-во Акад. наук СССР, 1959, 664 стр. (Академия наук СССР), 6000 экз., ц. 27 р. в пер.



**Содержание:** Предисловие. Вступительное слово президента АН СССР акад. А. Н. Несмеянова. Речь акад. К. В. Остовитянова. Доклады и выступления. Акад. М. В. Митин. Великое идейное оружие познания и преобразования мира (к 50-летию завершения В. И. Лениным работы над книгой «Материализм и эмпириокритицизм»). Акад. АН УССР М. Э. Омельяновский. В. И. Ленин и философские вопросы современной физики. Чл.-корр. АН СССР А. Д. Александров. Философское содержание и значение теории относительности. Проф. Б. М. Кедров. О соотношении форм движения материи в природе. Акад. В. А. Фок. Об интерпретации квантовой механики. Акад. С. Л. Соболев и проф. А. А. Ляпунов. Кибернетика и естествознание. Акад. В. А. Амбарцумян. Некоторые методические вопросы космогонии. Чл.-корр. АМН СССР Г. М. Франк и акад. В. А. Энгельгардт. О роли физики и химии в исследовании биологических проблем. Акад. А. И. Опариш. Проблема происхождения жизни в свете достижений современного естествознания. Чл.-корр. АН СССР Н. И. Гращенков. Ленинская теория отражения и современная физиология органов чувств. Обсуждение докладов. Заключительные слова докладчиков. Приложения.

**Франк-Каменецкий Д. А. Физические процессы внутри звезд.** М. Физматгиз, 1959, 543 стр. с илл., библиогр. (281 назв.), 3000 экз., ц. 15 р. 70 к. в пер.

**Содержание:** От автора. Часть I. Введение. Гл. 1. Краткий обзор наблюдаемых фактов. Гл. 2. Элементарная теория. Гл. 3. Конструирование и свойства гомогенных звездных моделей. Гл. 4. Гетерогенные модели звезд и исправленное граничное условие. Часть II. Теория стационарных процессов. Гл. 5. Процессы теплоотвода (макроскопическая теория). Гл. 6. Процессы теплоотвода (микроскопическая теория). Гл. 7. Процессы тепловыделения. Гл. 8. Бета-процессы и протонная реакция. Часть III. Приложения теории стационарных процессов. Гл. 9. Водородные звезды и водородные кривые на диаграммах состояния звезд. Гл. 10. Модели Солнца. Часть IV. Нестационарные процессы. Гл. 11. Подобные адиабатические изменения состояния звезды. Гл. 12. Звездные пульсации. Гл. 13. Эволюция звезд. Гл. 14. Образование химических элементов в звездах. Приложение I. Система солнечных единиц. Приложение II. Таблицы наблюдательных данных. Приложение III. Таблицы скоростей выделения энергии и эффективных температурных показателей по 147. Систематический указатель литературы. Список обозначений. Алфавитный указатель.

**Хультквист Б. Ионизирующее излучение естественных источников.** Пер. с англ. О. В. Лебедева и Н. П. Фадеева. Под ред. и с предисл. проф. Н. Ф. Галанина и В. П. Шамова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 198 стр. с илл., библиогр. (395 назв.), ц. 10 р. 55 к. в пер.

**Содержание:** Предисловие к русскому изданию. Из предисловия автора. Гл. 1. Гамма-излучение. Гл. 2. Бета-излучение твердых тел окружающей среды. Гл. 3. Корпускулярное излучение атмосферы. Гл. 4. Калибровка аппаратуры для измерения содержания радона. Литература.

**Чуриловский В. Н. Общая теория оптических приборов.** М.—Л., Машгиз (Ленингр. отд-ние), 1960, 142 стр. с черт., 5000 экз., ц. 4 р. 40 к.

**Содержание:** Введение. Гл. 1. Краткий обзор аберраций оптических систем. Гл. 2. Ограничение пучков лучей в оптических приборах. Гл. 3. Оптический прибор как передатчик световой энергии. Гл. 4. Работа оптического прибора совместно с глазом человека.

**Электронные схемы на полупроводниковых триодах.** Сборник статей. Сост. коллективом авторов. Пер. с англ. Под ред. А. А. Соколова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1959, 232 стр. с илл. Перед загл.: Дж. Карролл. Библиогр. в конце статей, ц. 18 р. 80 к. в пер.

**Содержание:** Гл. 1. Принцип проектирования цепей. Гл. 2. Проектирование транзисторных усилителей. Гл. 3. Транзисторные генераторы. Гл. 4. Проектирование импульсных схем. Гл. 5. Использование полупроводниковых триодов в радиосхемах. Гл. 6. Применение полупроводниковых триодов в военной технике. Гл. 7. Счетно-решающие устройства и механизмы. Гл. 8. Применение полупроводниковых триодов в промышленности и медицине. Приложение. Предметный указатель.

**Шилонос М. А. Электрические контрольно-измерительные приборы.** Оборудование электротехнических лабораторий, ремонт и испытание аппаратуры. Изд. 3-е, перер. и доп., Москва—Свердловск, Машгиз, 1959, 448 стр. с илл., библиогр. (23 назв.), 30 000 экз., ц. 11 р. 15 к. в пер.

**Штернфельд А. А.** От искусственных спутников к межпланетным полетам. Изд. 2-е, перер. и доп., М., Физматгиз, 1959, 203 стр. с илл., 75 000 экз., ц. 3 р. 15 к.

**Эгер Л. Т.** Основы электроники. Пер. с англ. О. Е. Вершинина и Н. Н. Социной. Под ред. проф. Б. П. Козырева, Л., Судпромгиз, 1959, 359 стр. с черт., 12 500 экз., ц. 17 р. 45 к. в пер.

**Содержание:** От редактора. Из предисловия автора. Обозначения. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Движение электронов в полях. Гл. 3. Термоэлектронная эмиссия. Гл. 4. Прохождение тока через газы. Гл. 5. Дiod. Гл. 6. Выпрямление. Гл. 7. Триод. Гл. 8. Усиление напряжения. Гл. 9. Многоэлектродные лампы. Гл. 10. Многокаскадные усилители. Гл. 11. Резонансные усилители. Гл. 12. Усиление мощности. Гл. 13. Газонаполненные приборы. Гл. 14. Управляемое выпрямление и инвертирование. Гл. 15. Генераторы. Гл. 16. Модуляция и демодуляция. Гл. 17. Электронно-лучевая трубка. Гл. 18. Фотоэлектричество. Приложение I. Свободные колебания. Приложение II. Контрольные вопросы.

*Г. О. Вреден-Кобецкая*