

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУКБИБЛИОГРАФИЯ**НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ**

Алексеев Н. Г., Прохоров В. А., Чмутов К. В., Применение электронных приборов и схем в физико-химическом исследовании. М., Госхимиздат, 1961, 552 стр. с илл., библиогр. в конце глав., 1500 экз., ц. 1 р. 85 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Детали электронных схем и основы монтажа. Гл. 2. Выпрямители и преобразователи напряжения. Гл. 3. Усилители. Гл. 4. Важнейшие измерительные схемы. Гл. 5. Генераторы электрических колебаний. Гл. 6. Изменение диэлектрической проницаемости. Гл. 7. Коиндуктометрия. Гл. 8. Высокочастотное титрование. Гл. 9. Потенциометрия. Гл. 10. Кулонометрия. Гл. 11. Полярграфия. Гл. 12. Измерение вакуума. Гл. 13. Измерение и регулирование температуры. Гл. 14. Электрические фотометры.

Арифов У. А., Взаимодействие атомных частиц с поверхностью металла. Ташкент, Изд-во Акад. наук УзССР, 1961, 324 стр. с илл. (Акад. наук УзССР. Ин-т ядерной физики), библиогр. (302 назв.), 3000 экз., ц. 1 р. 40 к.

Аркадьев В. К., Избранные труды. Отв. ред. чл.-корр. АН СССР С. В. Вонсовский. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 331 стр. с илл., 3 л. илл., 1 л. портр. (Акад. наук СССР), библиогр. в подстр. примеч., 1500 экз., ц. 1 р. 57 к.

Содержание: Предисловие. Б. А. Введенский и Н. Н. Малов. О научном значении работ В. К. Аркадьева. Е. И. Миклашевская. Краткий очерк научной и педагогической деятельности В. К. Аркадьева. Ч. 1. Намагничение в переменных и постоянных полях. Ч. 2. Статьи по разным проблемам физики. Приложение.

Бетатронная гамма-дефектоскопия стали. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 58 стр. с илл., 1 л. илл. (Акад. наук СССР, Ин-т физики металлов), библиогр. в конце статей, 3200 экз., ц. 31 к.

Содержание: А. Н. Орлов и И. Г. Факидов. Вводная статья. А. Е. Бузынов, А. Д. Ехлаков, Э. А. Мотова, М. Д. Мочалов, И. Г. Факидов. Действие гамма-излучения бетатрона на рентгеновские пленки и составление графиков экспозиций для просвечивания стали. А. Е. Бузынов, И. Г. Факидов. Комбинированный гамма-экспонометр для вычисления доз и времени экспозиции в бетатронной гамма-дефектоскопии стали. А. Е. Бузынов, А. Д. Ехлаков, М. Д. Мочалов, И. Г. Факидов. Экспериментальное определение чувствительности фоторадиографического метода гамма-дефектоскопии с излучением бетатрона 22 Мэв. А. Е. Бузынов, А. Д. Ехлаков, М. Д. Мочалов, И. Г. Факидов. Выявляемость дефектов в зависимости от оптической плотности почернения гамма-снимка при просвечивании стали гамма-лучами бетатрона 22 Мэв. А. Е. Бузынов, И. Г. Факидов. Некоторые примеры просвечивания остальных изделий гамма-лучами бетатрона 22 Мэв. Н. И. Давиденко, А. А. Самохвалов, И. Г. Факидов. Автоматический метод бетатронной дефектоскопии с применением сцинтилляционных счетчиков. А. А. Самохвалов, И. Г. Факидов. Применение фотоэлементов в сочетании с фосфорами для регистрации бетатронного, а также гамма-рентгеновского излучений. С. Д. Марголин и И. Г. Факидов. Чувствительность фотосопротивления из сернистого кадмия в сочетании с фосфорами к гамма-лучам бетатрона 22 Мэв.

Бом Д., Квантовая теория. Пер. с англ. Л. А. Шубиной, под ред. чл.-корр. АН СССР С. В. Вонсовского. М., Физматгиз, 1961, 782 стр. с рис., библиогр. (88 назв.), 10 150 экз., ц. 2 р. 48 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие ред. перевода. Из предисловия автора. Часть 1. Физическое содержание квантовой теории. Часть 2. Математический аппарат квантовой теории. Часть 3. Приложения к простым системам. Дальнейшие обобщения формулировки квантовой теории. Часть 4. Методы приближенного решения уравнения Шредингера. Часть 5. Теория рассеяния. Часть 6. Квантовая теория процесса измерения. Алфавитный указатель.

Брейт Г., Теория резонансных ядерных реакций. Пер. с англ. под ред. Ю. М. Широкова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 463 стр. с илл., библиогр. (356 назв.), ц. 2 р. 77 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие редактора перевода. Введение. Часть 1. Элементарное рассмотрение и простейшие модели. Часть 2. Теория матрицы Вигнера. Часть 3. Феноменологические методы и приложения.

Букингом Х. и Прайс Е. М., Основы электроники. М., Профтехиздат, 1961, 326 стр. с илл., 45 000 экз., ц. 55 к.

С о д е р ж а н и е: Из предисловия авторов ко второму изданию. Предисловие редакторов. Гл. 1. Атомы, электроны и излучение. Гл. 2. Электронный луч. Гл. 3. Электрический ток в газах. Гл. 4. Электронная эмиссия. Гл. 5. Проводники, изоляторы и полупроводники. Гл. 6. Двухэлектродная лампа (диод). Гл. 7. Трехэлектродная лампа (триод). Гл. 8. Многоэлектродные лампы. Гл. 9. Газоразрядные приборы. Гл. 10. Фотоэлементы. Гл. 11. Электронно-лучевые трубки. Гл. 12. Разные электронные приборы. Гл. 13. Выпрямители. Гл. 14. Усилители. Гл. 15. Применение фотоэлементов. Гл. 16. Применение электроники в промышленности. Гл. 17. Измерительные приборы и счетные устройства. Гл. 18. Разные применения электроники. Гл. 19. Магнитные усилители. Гл. 20. Полупроводниковые диоды и триоды. Некоторые справочные данные.

Вейнберг А. и Вигнер Е., Физическая теория ядерных реакторов. Пер. с англ. под ред. Я. В. Шевелева. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 732 стр. с илл., библиогр. в конце глав, ц. 4 р. 37 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие редактора перевода. Предисловие. Часть 1. Основные ядерные процессы в реакторах. Гл. 1. Основные принципы теории реакторов и применение реакторов. Гл. 2. Общее описание ядерных реакций, поперечное сечение. Гл. 3. Резонансные реакции. Гл. 4. Нейтронные сечения. Гл. 5. Процесс деления. Гл. 6. Оболочечная структура ядер и гигантские резонансы. Часть 2. Диффузия нейтронов. Гл. 7. Нейтронные цепные реакции. Гл. 8. Общие замечания о теории диффузии. Диффузия моноэнергетических нейтронов. Гл. 9. Кинетическая теория и диффузия моноэнергетических нейтронов. Гл. 10. Энергетический спектр замедляемых нейтронов. Гл. 11. Диффузия и термализация быстрых нейтронов. Часть 3. Общая теория реакторов. Гл. 12. Гомогенный реактор без отражателя. Гл. 13. Общие применения теории гомогенных реакторов. Гл. 14. Применение общей теории к конкретным реакторным системам. Температурные коэффициенты. Гл. 15. Неоднородные реакторы и теория отражателей. Гл. 16. Теория возмущений. Гл. 17. Кинетика реакторов. Часть 4. Гетерогенные реакторы. Гл. 18. Гетерогенные ядерные реакторы. Коэффициент использования тепловых нейтронов. Гл. 19. Гетерогенные ядерные реакторы. Вероятность избежать резонансного поглощения. Гл. 20. Гетерогенные ядерные реакторы. Размножение на быстрых нейтронах. Гл. 21. Площадь миграции и расчет реактора. Гл. 22. Управление реактором. Статика.

Вопросы астрофизики и атмосферной оптики. Фотометрические наблюдения зодиакального света. Ред. коллегия; акад. В. Г. Фесенков (отв. ред.) и др. Алма-Ата, Изд-во Акад. наук КазССР, 1961, 123 стр. (Акад. наук КазССР. Труды Астрофиз. ин-та, т. 2), 950 экз., ц. 95 к.

Вопросы квантовой теории необратимых процессов. Сборник статей. Пер. с англ. под ред. В. Л. Бонч-Бруевича. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 365 стр. (Проблемы физики), библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 73 к.

Вопросы теплопередачи в ядерной технике. (Из книги «Ядерная техника» под ред. Ч. Бонилла.) Пер. с англ. под ред. А. В. Сердюкова. М., Госатомиздат, 1961, 314 стр., библиогр. в конце глав, 5000 экз., ц. 1 р. 60 к.

С о д е р ж а н и е: Предисловие редактора русского перевода. Гл. 1. Течение жидкостей. Гл. 2. Отвод тепла. Гл. 3. Анализ термических напряжений и расчет прочности.

Вопросы физики полупроводников и диэлектриков. Сборник статей. Ред. коллегия; проф. М. С. Косман (отв. ред.) и др. Л., 1961, 256 стр. с илл. (Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена. Ученые записки, т. 207), библиогр. в конце статей, 1000 экз., ц. 70 к.

Гамма-лучи. Отв. ред. докт. физ.-мат. наук Л. А. Слив. М.—Л., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 720 стр., 1 л. схем (Акад. наук СССР. Физико-техн. ин-т им. А. Ф. Иоффе), библиогр. в конце глав, 3300 экз., ц. 5 р. 04 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Ядерные радиационные переходы в модели оболочек. Гл. 2. Радиационные переходы в обобщенной модели ядра. Гл. 3. Экспериментальные исследования радиационных переходов в ядрах. Гл. 4. Внутренняя конверсия гамма-лучей. Гл. 5. Конверсионные переходы ядер с образованием пар. Гл. 6. Угловые корреляции при радиационных переходах ядра. Гл. 7. Упругое взаимодействие γ -лучей с ядрами в кристалле (эффект Моссбауэра).

Джонс Г., Ротблат Дж. и Уитроу Г., Атомы и Вселенная. Рассказ о современных взглядах на строение вещества и Вселенной с предисл. Дж. Кокрофта. Сокр. пер. с англ. В. Н. Дурнева под ред. д-ра физ.-мат. наук проф. Д. А. Франк-Каменецкого. М., Госатомиздат, 1961, 254 стр. с илл., 14 000 экз., ц. 93 к.

Е Ду-чжэн и Чжу Бао-чжень, Некоторые важнейшие вопросы общей циркуляции атмосферы. Пер. с китайского Р. Ф. Бурлудского под ред. А. А. Гирса. Л., Гидрометеоиздат, 1961, 240 стр., 1 л. рис., библиогр. (245 назв.), 3000 экз., ц. 1 р. 30 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Эмпирические данные по общей циркуляции атмосферы в северном полушарии. Гл. 2. Важнейшие факторы, определяющие общую циркуляцию атмосферы. Гл. 3. Квазигеострофические движения. Гл. 4. Образование планетарных зон ветра, средней меридиональной циркуляции и струйных течений. Гл. 5. Образование средних ложбин и гребней в поясе западных ветров. Гл. 6. Теория формирования среднего поля температуры. Гл. 7. Длинные волны и их неустойчивость. Гл. 8. Баланс углового момента в атмосфере. Гл. 9. Баланс кинетической энергии в атмосфере. Гл. 10. Баланс тепла и влаги в атмосфере. Гл. 11. Внутренне связанная картина общей циркуляции атмосферы.

Защита от излучения протяженных источников. М., Госатомиздат, 1961, 287 стр., перед загл. авт.: Н. Г. Гусев, Е. Е. Ковалев, Д. П. Осанов, В. И. Попов, 5300 экз., ц. 1 р. 14 к.

Содержание: Введение. Некоторые обозначения. Часть 1. Теоретические основы защиты от излучения протяженных источников. Часть 2. Таблицы функций излучения протяженных источников.

Защита от радиоактивных излучений. Под науч. ред. чл.-корр. АН СССР А. В. Николаева. Учеб. пособие для высш. техн. учебн. завед. СССР. М., Металлургияздат, 1961, 420 стр. с илл., перед загл. авт. С. Н. Ардашников и др., 5450 экз., ц. 1 р. 07 к.

Исследования по люминесценции. Сборник статей. Отв. ред. И. В. Яэк. Тарту, 1961, 151 стр. с илл. (Акад. наук ЭстССР. Труды Ин-та физики и астрономии, № 17). Резюме статей на англ. яз., библиогр. в конце статей, 1000 экз., ц. 49 к.

Содержание: Н. Н. Кристофель. О влиянии типа кристаллической структуры основания на спектральные характеристики фосфора. И. Х. Кузик. Расчет электронно-колебательной полосы ангармонического осциллятора с учетом зависимости электронного матричного элемента от ядерной координаты. Ч. Б. Луцик, Р. И. Гиндина, С. Г. Зазубович, Н. Е. Луцик. Поляризационные характеристики некоторых щелочно-галлоидных кристаллофосфоров. С. Г. Зазубович, Н. Е. Луцик. Щелочно-галлоидные фосфоры, активированные висмутом и сурьмой. Н. Е. Луцик, И. А. Мууга. I. Спектроскопия кристаллов, активированных ртутеподобными ионами. II. Фосфоры на основе $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$. Л. А. Ребане. О взаимодействиях центров люминесценции в процессах концентрационного и температурного тушения в фосфоре $\text{NaCl}-\text{Ag}$. Г. Г. Лийдья. Возбуждение люминесценции $\text{KJ}-\text{In}$ в длинноволновой части фундаментального поглощения. А. Ф. Малышева, Х. Р. Ийги. Получение и исследование сублимат-фосфоров на основе сульфида цинка. В. И. Кийс, У. Х. Нымм, А. Я. Паз, В. А. Резбен. Автоматический спектрограф на базе монохроматора УМ-2. М. А. Эланго. Физические процессы при возбуждении щелочно-галлоидных кристаллов ионизирующими излучениями. I. Создание центров окраски в монокристаллах NaCl . Краткие сообщ.

Ионные, плазменные и дуговые ракетные двигатели. Сборник статей, пер. с англ. М., Госатомиздат, 1961, 407 стр. с илл., библиогр. в конце статей, 9500 экз., ц. 2 р. 48 к.

Искусственные спутники Земли. Сборник статей. Отв. ред. Л. В. Курносова. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961.

Вып. 11. Результаты научных исследований, проведенных во время полетов второго и третьего космических кораблей-спутников, 1961, 108 стр. с илл., 2 л. илл., библиогр. в конце статей, 3700 экз., ц. 53 к.

История физико-математических наук. Сборник статей. Отв. ред. А. Т. Григорьян. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 490 стр. с илл. (Акад. наук СССР. Труды Ин-та истории естествознания и техники, т. 43), 1800 экз., ц. 2 р. 15 к.

Исследования при высоких температурах. Труды Международного симпозиума по исследованиям в области высоких температур. Пер. с англ. под ред. и с предисл. чл.-корр. АН СССР В. А. Кириллина и проф. А. С. Шейдлина. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1962, 480 стр. с илл., библиогр. в конце работ, ц. 2 р. 80 к.

Каплан С. А., Физика звезд. М., Физматгиз, 1961, 151 стр. с илл., 25 000 экз., ц. 24 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Основные характеристики (параметры) звезд. Гл. 2. Звездные системы. Гл. 3. Звезда — газовый шар. Гл. 4. Перенос энергии в звездах. Гл. 5. Термоядерные источники звездной энергии. Гл. 6. Вырожденный электронный газ и белые карлики. Гл. 7. Как рассчитывают модели звезд. Гл. 8. Переменные и нестационарные звезды. Гл. 9. Эволюция звезд. Гл. 10. Немного истории. Гл. 11. «Звезды» на Земле.

Кибернетический сборник. 3. Сборник переводов под ред. А. А. Ляпунова и др. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, ц. 1 р. 12 к.

Содержание: Постановки задач. Математические вопросы. Вычислительные машины. Некоторые технические реализации.

Кушнир Ф. В. и Роговенко С. С., Радиоизмерительные приборы. Учеб. пособие. Часть 1. Л., 1961, 209 стр. с черт., 6 л. схем, 1000 экз., ц. 1 р. 20 к.

Содержание: Предисловие. Электронные осциллографы. Генераторы сигналов звуковой частоты. Генераторы высоких и сверхвысоких частот. Ламповые вольтметры. Приложение.

Кюри Д., Люминесценция кристаллов. Пер. с франц. Н. М. Лозинской под ред. и с предисл. Н. А. Толстого. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 199 стр. с черт., библиогр. (стр. 194—197), ц. 84 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора. Введение. Гл. 1. Дипольные и квадрупольные излучения. Вероятности испускания и поглощения. Гл. 2. Спектры испускания и поглощения в модели конфигурационных кривых. Пример щелочно-галогидных соединений, активированных таллием. Гл. 3. Экспериментальное определение конфигурационных кривых и их применение. Гл. 4. Оптические переходы в фотопроводящем кристалле. Гл. 5. Центры свечения в сульфидных фосфорах. Гл. 6. Электронные ловушки. Фосфоресценция. Термолюминесценция. Гл. 7. Термическая и оптическая активации ловушек. Явления тушения. Гл. 8. Перенос энергии. Сенсбилизация. Концентрационное тушение.

Лайхтман Д. Л., Физика пограничного слоя атмосферы. Л., Гидрометеиздат, 1961, 253 стр. с илл., 3000 экз., ц. 87 к.

Люминесцентный анализ. Под ред. М. А. Константиновой-Шлезингер. М., Физматгиз, 1961, 399 стр. с илл. (Физика и техника спектрального анализа. Биб-ка инженера), библиогр. в конце глав, 11 000 экз., ц. 1 р. 80 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Введение. Некоторые необходимые элементарные сведения. Гл. 2. Определение понятия люминесценции. Основные закономерности, характерные для фотолюминесценции растворов. Гл. 3. Факторы, влияющие на флуоресценцию вещества в растворе, и условия использования флуоресценции веществ для аналитических целей. Гл. 4. Люминесценция веществ и их химическая структура. Гл. 5. Систематизация методов люминесцентного анализа. Гл. 6. Физические основы измерений люминесценции. Гл. 7. Источники возбуждения, измерения люминесценции, аппаратура. Гл. 8. Флуоресцентные индикаторы. Гл. 9. Хемилюминесценция и ее использование в люминесцентном анализе. Гл. 10. Применение люминесцентных веществ для регистрации ядерных излучений. Гл. 11. Использование в люминесцентном анализе катодолюминесценции, ретгенолюминесценции и ретгеновской флуоресценции. Гл. 12. Люминесцентный анализ в химии. Гл. 13. Люминесцентный анализ в сельском хозяйстве. Гл. 14. Люминесцентный анализ в технике. Гл. 15. Люминесцентный анализ при исследовании богатств недр Земли. Гл. 16. Использование люминесцентного анализа в биологии и медицине. Гл. 17. Люминесцентный анализ

в фармации. Гл. 18. Люминесцентная микроскопия в биологии и медицине. Гл. 19. Люминесцентный анализ в судебной медицине, судебной химии и криминалистике. Гл. 20. Поляризация люминесценции и возможности ее применения в люминесцентном анализе. Приложения. Предметный указатель.

Мак-Витти Г. К., Общая теория относительности и космология. Пер. с англ. С. П. Аллилуева, под ред. В. В. Судакова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 284 стр. с черт., библиогр. (57 назв.), ц. 1 р. 12 к. в пер.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. Предисловие автора. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Тензорное исчисление и риманова геометрия. Гл. 3. Ньютоновская механика и специальная теория относительности. Гл. 4. Принципы общей теории относительности. Гл. 5. Пространство-время Шварцшильда. Гл. 6. Приближения к уравнениям Эйнштейна и ньютоновская газовая динамика. Гл. 7. Частные решения уравнений ньютоновской газодинамики. Гл. 8. Однородные модели Вселенной. Гл. 9. Модели Вселенной и система галактик.

Моргулис Н. Д., Термоэлектронный (плазменный) преобразователь энергии. М., Госатомиздат, 1961, 83 стр. с илл., библиогр. (9 назван.), 7200 экз., ц. 24 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Термоэлектронная и термоионная эмиссия. Гл. 2. Пространственный заряд и его нейтрализация. Гл. 3. Общие свойства термоэлектронных преобразователей энергии. Гл. 4. Некоторые современные лабораторные макеты и проекты преобразователей.

Некоторые вопросы теоретической физики. Сборник статей. Отв. ред. акад. Д. В. Скобельцын. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 167 стр. с черт. (Акад. наук СССР. Труды Физ. ин-та им. П. Н. Лебедева, т. 16). Библиогр. указатель работ сотрудников Теорет. отд. Физ. ин-та им. П. Н. Лебедева Акад. наук СССР за 1934—1960 гг., сост. ст. библиограф А. А. Сакова, стр. 140—165, и библиогр. в конце статей, 3000 экз., ц. 85 к.

Содержание: Д. А. Киржиц. К статистической теории многих частиц. Г. А. Михеин. Гидродинамическая теория множественного образования частиц при столкновении быстрых нуклонов с ядрами. В. Е. Пафомов. К теории излучения Вавилова — Черенкова в анизотропных средах и при наличии границ. Библиографический указатель.

Никольский В. В., Теория электромагнитного поля. Учебное пособие для радиотехн. специальностей вузов. М., «Высшая школа», 1961, 371 стр., библиогр. (16 назв.), 18 000 экз., ц. 67 к.

Новиков И. И. и Зайцев В. М., Термодинамика в вопросах и ответах. М., Госатомиздат, 1961, 144 стр. с черт. (М-во высш. и сред. образования РСФСР. Моск. инж.-физ. ин-т), 7500 экз., ц. 42 к.

Орлов В. И. и Тростников В. Н., Частицы, из которых состоит мир. М., «Сов. Россия», 1961, 144 стр. с илл., 10 000 экз., ц. 28 к.

Пирс Дж., Электроны, волны и сообщения. Пер. с англ. М. Д. Карасева, М., Физматгиз, 1961, 347 стр. с илл., 30 000 экз., ц. 74 к.

Содержание: Предисловие переводчика. Из предисловия автора. Гл. 1. Электроника и окружающий нас мир. Гл. 2. Законы движения. Гл. 3. Электрические поля и электроны. Гл. 4. Магнитные поля. Гл. 5. Волны. Гл. 6. Замечательные уравнения Максвелла. Гл. 7. Кое-что о ламповых усилителях. Гл. 8. Сигналы, ширина полосы частот, лампа бегущей волны и миллиметровые волны. Гл. 9. Шумы. Гл. 10. Излучение. Гл. 11. Сверхвысокочастотные системы. Гл. 12. Передача телевидения. Гл. 13. О сигналах и шумах. Гл. 14. Общая теория связи. Гл. 15. Неожиданное. Гл. 16. Теория относительности и квантовая механика. Гл. 17. Будущее. Приложение. Предметный указатель.

Применение ультразвуки к исследованию вещества. Сборник статей. Под ред. проф. В. Ф. Ноздрева. М., 1961 (М-во просвещения РСФСР. Моск. обл. пед. ин-т им. Н. К. Крупской). Вып. 15, 1961, 264 стр. с илл., библиогр. в конце статей, 800 экз., ц. 80 к.

Прямое преобразование тепловой энергии в электрическую. Сборник статей. Сокр. пер. с англ. М., Госатомиздат, 1961, 208 стр. с илл., библиогр. в конце статей, 5000 экз., ц. 1 р. 02 к.

Содержание: А. Высоковакуумные термоионные устройства. Б. Термоионные устройства, работающие при низком давлении. В. Магнитогидродинамические преобразователи. Г. Полупроводниковые преобразователи.

Радиоактивные излучения и методы их исследования. Сборник статей. Ред. коллегия: канд. физ.-мат. наук Л. Л. Пелекис (отв. ред.) и др. Рига, Изд-во Акад. наук ЛатвССР, 1961, 142 стр. с илл. (Акад. наук ЛатвССР. Ин-т физики), библиогр. в конце статей, 3000 экз., ц. 64 к. в пер.

Сборник работ по некоторым вопросам дозиметрии и радиометрии ионизирующих излучений. Вып. 2. Под ред. канд. техн. наук Ю. В. Сивинцева. М., Госатомиздат, 1961, 259 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 92 к.

Содержание: часть 1. Бета-гамма-дозиметрия. Часть 2. Нейтронная дозиметрия. Часть 3. Радиометрия активных аэрозолей, газов и вод. Часть 4. Опыт работы служб радиационной безопасности.

Семязычный словарь по электронике и волноводам. Англо-русско-французско-испанско-итальянско-голландско-немецкий. М., Физматгиз, 1961, 263 стр., 22 000 экз., ц. 1 р. 15 к.

Совещание по ядерной спектроскопии, 12-е. Ленинград, 1962. Программа и тезисы докладов XII ежегодного совещания по ядерной спектроскопии в Ленинграде. 26 янв.—2 февр. 1962 г. М.—Л., Изд-во Акад. наук СССР, 1962, 88 стр. с черт. (Акад. наук СССР. Отд. физ.-мат. наук), 900 экз., ц. 40 к.

Соминский М. С., Полупроводники. М., Физматгиз, 1961, 414 стр. с илл., библиогр. (24 назв.), 25 000 экз., ц. 72 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Основы теории полупроводников. Гл. 2. Полупроводниковые материалы и их свойства. Гл. 3. Некоторые технологические приемы. Гл. 4. Методы измерения основных величин. Гл. 5. Полупроводниковые приборы и их применение.

Спроул Р., Современная физика. Пособие для инженеров. Пер. с англ. под ред. проф. В. Н. Финкельштейна. М., Физматгиз, 1961, 499 стр. с илл. («Физико-математическая библиотека инженера»), 25 000 экз., ц. 1 р. 70 к.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Из предисловия автора. Гл. 1. Основные частицы. Гл. 2. Системы частиц. Гл. 3. Атомы и ядра. Гл. 4. Эксперименты с волнами-частицами. Гл. 5. Введение в квантовую механику. Гл. 6. Строение атомов и атомные спектры. Гл. 7. Молекулы. Гл. 8. Связь и энергетические зоны в твердых телах. Гл. 9. Электрические, тепловые и магнитные свойства твердых тел. Гл. 10. Дефекты структуры твердых тел. Гл. 11. Полупроводники. Гл. 12. Физическая электроника. Гл. 13. Прикладная ядерная физика. Приложения.

Тешер М., Радиотелеметрия. Пер. с англ. М., Оборонгиз, 1961, 112 стр. с илл., 15 000 экз., ц. 20 к.

Содержание: 1. Введение. 2. Телеметрическая аппаратура ракет. 3. Принципы построения многоканальных радиолний. 4. Приемная телеметрическая станция. 5. Восстановление и запись данных. 6. Цифровая техника в телеметрии. 7. Представление телеметрических данных. 8. Телеметрические системы искусственных спутников Земли.

Трошанов Н. А., Радиоприемная аппаратура на лампах бегущей волны. Л., Судпромгиз, 1961, 219 стр. с илл., библиогр. (47 назв.), 12 300 экз., ц. 80 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Элементы теории ЛБВ. Гл. 2. Замедляющие системы. Гл. 3. Системы фокусировки электронных пучков. Гл. 4. Конструкции ЛБВ и арматуры к ним. Гл. 5. Технические характеристики ЛБВ. Гл. 6. Источники питания и органы управления аппаратурой на ЛБВ. Гл. 7. Использование ЛБВ для усиления и модуляции высокочастотных сигналов. Гл. 8. Генерирование электромагнитных колебаний СВЧ на ЛБВ и ЛОВ. Приложение. Условные обозначения.

Успехи физики металлов. 4. Сборник статей (из т. 7 «Progress in Metal Physics»). Пер. с англ. под ред. И. М. Грязнова и др. М., Metallurgizdat, 1961, 456 стр. с илл., библиогр. в конце статей, 4750 экз., ц. 2 р. 08 к.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. Дж. Н. Хобстetter. Равновесие, диффузия и дефекты в полупроводниках. Пер. Д. К. Белащенко. Р. И. Джелффи. Основы металловедения титановых сплавов. Пер. Н. Б. Либман. Л. Кауфман и М. Коэн. Термодинамика и кинетика мартенситных превращений. Пер. А. Л. Ройтбурда. Э. Л. Титчнер и М. Б. Бевер. Скрытая энергия при наклепе. Пер. Н. Б. Либман. Г. М. Розенберг. Свойства металлов при низких температурах. Пер. Н. Б. Либман.

Уэр М. Р. и Ричардс Д. А., Физика атома. Пер. с англ. К. В. Караджева и др. под ред. Л. В. Грошева. М., Госатомиздат, 1961, 304 стр. с илл., 12 000 экз., ц. 1 р. 95 к.

Содержание: Гл. 1. Атомистические представления о веществе. Гл. 2. Атомистические представления об электричестве. Гл. 3. Атомистические представления об излучении. Гл. 4. Модели атома Резерфорда и Бора. Гл. 5. Теория относительности. Гл. 6. Рентгеновы лучи. Гл. 7. Волны и частицы. Гл. 8. Атомистические представления о твердом теле. Гл. 9. Естественная радиоактивность. Гл. 10. Ядерные реакции и искусственная радиоактивность. Гл. 11. Ядерная энергия. Гл. 12. Космические лучи и элементарные частицы. Приложения.

Ферромагнитный резонанс. Явление резонансного поглощения высокочастотного электромагнитного поля в ферромагнитных веществах. Под ред. чл.-корр. АН СССР С. В. Вонсовского. М., Физматгиз, 1961, 343 стр. с илл. (Современные проблемы физики), библиогр. в конце глав, 8000 экз., ц. 1 р. 10 к.

Содержание: Предисловие редактора. Гл. 1. Магнитный резонанс в ферромагнетиках. Гл. 2. Феноменологическая теория ферромагнитного резонанса. Гл. 3. Магнитный резонанс в ферромагнетиках и антиферромагнетиках как возбуждение спиновых волн. Гл. 4. Релаксационные процессы в ферромагнитных диэлектриках. Гл. 5. Особенности ферромагнитного резонанса в металлах. Гл. 6. Ширина линии ферромагнитного резонансного поглощения. Гл. 7. Неоднородный резонанс и спиновые волны. Гл. 8. Нелинейные процессы в ферритах в полях с. в. ч. Гл. 9. Собственные колебания и нелинейные явления в ферритовом образце.

Финкельбург В. и Меккер Г., Электрические дуги и термическая плазма. Пер. с нем. В. Б. Левина и др. под ред. докт. физ.-мат. наук. В. А. Фабриканта. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 370 стр. с илл., библиогр. (257 назв.) ц. 1 р. 44 к.

Содержание: Предисловие редактора. Исторический обзор. Библиография. Гл. 1. Основы физики электрической дуги. Гл. 2. Феноменологическое описание электрических дуг. Гл. 3. Теория термической плазмы. Гл. 4. Столб дуги. Гл. 5. Описание прикатодных явлений и теория элементарных процессов у катода электрической дуги. Гл. 6. Явления у анода. Особые типы дуг, определяемые анодом. Элементарные процессы в области анодного падения потенциала.

Финкельштейн Д. Н., Инертные газы. М., Изд-во АН СССР, 1961, 198 стр. с илл. (АН СССР, Науч.-попул. серия). Библиогр. в конце книги, 17 000 экз. ц. 30 к.

Фишман И. С., Методы количественного спектрального анализа. Казань, Изд-во Казанск. ун-та, 1961, 179 стр., библиогр. (79 назв.), 4000 экз., ц. 78 к.

Содержание: Предисловие. I. Введение. II. Метод переводного множителя. III. Метод контрольного эталона. IV. Практическое применение метода контрольного эталона V. Метод расчетных графиков. VI. Практическое применение метода расчетных графиков. Приложения.

Фок В. А., Теория пространства, времени и тяготения. Изд. 2-е, доп. М., Физматгиз, 1961, 563 стр., библиогр. (46 назв.), 10 000 экз., ц. 1 р. 77 к.

Содержание: Предисловие к первому изданию. Предисловие ко второму изданию. Введение. Гл. 1. Теория относительности. Гл. 2. Теория относительности в тензорной форме. Гл. 3. Общий тензорный анализ. Гл. 4. Формулировка теории относительности в произвольных координатах. Гл. 5. Основы теории тяготения. Гл. 6. Закон тяготения и законы движения. Гл. 7. Приближенные решения, законы сохранения и некоторые принципиальные вопросы. Заключение. Именной указатель. Предметный указатель.

Фрадкин Г. М. и Кулиш Е. Е., Источники α -, β -, γ - и нейтронных излучений для контроля и автоматизации технологических процессов. М., Госатомиздат, 1961, 87 стр., 10 000 экз., ц. 25 к.

Франкфурт У. И., Очерки по истории специальной теории относительности. М., Изд-во АН СССР, 1961, 196 стр. (АН СССР. Ин-т истории естествознания и техники). Библиогр. (830 назв.), 8500 экз., ц. 85 к. в пер.

Франц В., Пробой диэлектриков. Пер. с нем. Е. А. Афанасьевой под ред. В. А. Чуенкова. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 207 стр. с илл., библиогр. (413 назв.), ц. 91 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Исторический обзор. Гл. 2. Тепловой пробой. Гл. 3. Электрический пробой.

Фюнфер Э. и Нейерт Г., Счетчики излучений. Пер. 2-го нем. изд. А. Г. Берковского и др. М., Госатомиздат, 1961, 403 стр. с черт., библиогр. (194 назв.), 8200 экз., ц. 2 р.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. Из предисловий изд-ва к первому и второму немецким изданиям. Из предисловий авторов к первому и второму немецким изданиям. Гл. 1. Обзор методов счета частиц и квантов. Гл. 2. Физические процессы в счетчиках. Гл. 3. Изготовление счетчиков. Физические основы работы со счетчиками. Аппаратура.

Чарный И. А., Основы газовой динамики. Учебник для нефтяных вузов и факультетов. М., Гостоптехиздат, 1961, 200 стр. с рис., библиогр. (62 назв.), 6200 экз., ц. 61 к.

Что читать по физике и астрономии. Аннот. указатель учеб., метод. и науч.-попул. литературы по физике и астрономии в помощь учителю сред. школы. М., Учпедгиз, 1961, 224 стр., 16 000 экз., ц. 70 к.

Содержание: Часть 1. Что читать по физике. Гл. 1. Литература по общим вопросам физики и истории физики. Гл. 2. Литература по методике преподавания физики и физическому эксперименту. Гл. 3. Литература по темам курса физики. Гл. 4. Литература по электротехнике (в помощь учителю физики). Гл. 5. Внеклассная работа. Часть 2. Что читать по астрономии. Гл. 6. Учебники и учебные пособия. Гл. 7. Общие руководства по астрономии. Гл. 8. Литература по темам.

Эккерт Э. Р. и Дрейк Р. М., Теория тепло- и массообмена. Пер. с англ. Э. М. Фурмановой, Г. Р. Малявской и Л. Б. Шашковой. Под ред. акад. АН СССР А. В. Лыкова. М.—Л., Госэнергоиздат, 1961, 680 стр. с рис., библиогр. (886 назв.), 9000 экз., ц. 2 р. 89 к. в пер.

Экспериментальная ядерная физика. Под ред. Э. Сегре. Пер. с англ. Т. З. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 682 стр. с илл., библиогр. в конце частей, ц. 4 р. 15 к.

Содержание: От редакции. Предисловие. Часть 8. Радиоактивный распад. Часть 9. Альфа-радиоактивность. Часть 10. Гамма-излучение ядер. Часть 11. Бета-распад. Часть 12. Ускорители частиц.

Электронные сверхвысокочастотные приборы со скрещенными полями. Пер. с англ. под общ. ред. М. М. Федорова. Т. 1—2, М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, библиогр. в конце глав, ц. Т. 1, 3 р. 16 к., Т. 2, 2 р. 71 к.

Т. 1. Основные элементы приборов, 556 стр. с черт. Т. 2. Основные типы приборов. Анализ характеристик генерирующих систем. Успехи и направление работ в отдельных странах, 471 стр. с илл.

Содержание: Т. 1. Предисловие к русскому изданию. Предисловие. От редакторов. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Периодические системы. Гл. 3. Электронная пушка и катод. Статические характеристики. Гл. 4. Динамические явления. (Шум и волны пространственного заряда.) Гл. 5. Динамические явления. Взаимодействие электронных потоков с электромагнитными полями замедляющих систем. Приложение. Указатель авторов. Предметный указатель. Т. 2. Предисловие к русскому изданию. Предисловие. От редакторов. Часть 1. Основные типы приборов. Часть 2. Анализ характеристик генерирующих систем. Часть 3. Успехи и направление работ в разных странах.

Экспериментальное исследование [околоземного космического пространства. Сборник статей. Пер. с англ. В. И. Слыгина под ред. и с предисл. Б. А. Багаряцкого и Е. Л. Рускол. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961, 277 стр. с илл., 12 л. илл., библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 60 к.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. I. Магнитные поля и корпускулярные потоки. II. Метеорное вещество. III. Планеты. IV. Перспективы развития внеатмосферной астрономии и некоторые методические вопросы.

Т. О. Вреден-Кобецкая

Успехи физических наук, т. LXXVII, вып. 2.

Редакторы В. В. Власов, Г. В. Розенберг, В. А. Угаров.

Техн редактор К. Ф. Брудно

Корректор Т. С. Плетнева.

Сдано в набор 4/IV 1962 г. Подписано к печати 23/V 1962 г. Бумага 70×108/16. Физ. печ. л. 11+1 вкл. Условн. печ. л. 15,24. Уч.-изд. л. 16,73. Тираж 4815 экз. Т-02312. Цена 1 р. 20 к. Заказ 224.

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

Московская типография № 5 Мосгорсовнархоза Москва, Трехпрудный пер., 9