

НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

Алами Р. и Ажерон П., Отвод и преобразование тепла в ядерных реакторах. Пер. с франц. под ред. И. И. Новикова. М., Госатомиздат, 1961, 220 стр. с илл., 3700 экз., ц. 1 р. 09 к. в пер.

Содержание: Гл. I. Отвод тепла от ядерных реакторов. Гл. II. Термодинамика. Преобразование в механическую энергию тепла, выделяемого в ядерных реакторах. Гл. III. Краткое описание тепловых схем ядерных реакторов. Гл. IV. Термические напряжения.

Бейман Б. Ф., Лекции по применению теории групп в ядерной спектроскопии. Пер. с англ. Ю. И. Харитонова. Под ред. А. З. Долгинова. М., Физматгиз, 1961, 226 стр., библиогр. (25 назв.), 7000 экз., ц. 78 к. в пер.

Болтакс Б. И., Диффузия в полупроводниках. М., Физматгиз, 1961, 462 стр. с илл. (Физика полупроводников и полупроводниковых приборов), библиогр. в конце глав, 15 000 экз., ц. 1 р. 28 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Структурные дефекты и примеси в полупроводниках. Гл. 2. Кинетика процессов самодиффузии и диффузии примесей в твердых телах. Гл. 3. Некоторые вопросы теории диффузии в полупроводниках и ионных кристаллах. Гл. 4. Математические основы процессов диффузии. Гл. 5. Методы исследования диффузии в полупроводниках. Гл. 6. Диффузия в германии. Гл. 7. Диффузия в кремнии. Гл. 8. Диффузия в элементарных полупроводниках. Гл. 9. Диффузия в оксидах. Гл. 10. Диффузия в полупроводниковых соединениях. Гл. 11. Растворимость примесей в полупроводниках.

Браун С. С., Элементарные процессы в плазме газового разряда. М., Госатомиздат, 1961, 323 стр. с черт., библиогр. в конце глав, 7000 экз., ц. 1 р. 50 к.

Содержание: Гл. 1. Сечения упругих соударений. Гл. 2. Сечения перезарядки. Гл. 3. Диффузия и подвижность. Гл. 4. Неупругие соударения электронов. Гл. 5. Пробой, определяемый диффузией. Гл. 6. Прилипание электронов. Гл. 7. Пробой, определяемый явлением электронного прилипания. Гл. 8. Рекомбинация. Гл. 9. Вторичная электронная эмиссия. Гл. 10. Пробой, определяемый вторичной электронной эмиссией. Гл. 11. Второй коэффициент Таунсенда. Гл. 12. Пробой постоянным током. Гл. 13. Коронный разряд. Гл. 14. Тлеющий разряд. Гл. 15. Стационарные высокочастотные разряды. Гл. 16. Дуговые разряды.

Бэннер Е., Электронные измерительные приборы. 2-е изд. Пер. инж. Е. Н. Костиной и инж. Н. Н. Кузнецовой. М., Машгиз, 1961, 452 стр. с илл., 17 000 экз., ц. 2 р. 25 к. в пер.

Виницкий А. С., Очерк основ радиолокации при непрерывном излучении радиоволн. М., «Сов. радио», 1961, 495 стр. с рис., библиогр. стр. 475—481, 13 000 экз., ц. 1 р. 32 к.

Содержание: Предисловие. Разд. 1. Некоторые общие понятия и соотношения, относящиеся к радиолокации. Разд. 2. Радиолокация одиночной цели. Разд. 3. Радиолокация многих целей. Разд. 4. Работа радиолокатора при облучении больших рассеивающих поверхностей. Разд. 5. Калибровка и специальные применения.

Вопросы глубокого охлаждения. Сборник статей. Пер. с англ. В. Е. Кейлина и А. И. Гуляева. Под ред. проф. М. П. Малкова. М., Изд. иностр. лит., 1961, 429 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 1 р. 96 к.

Содержание: Предисловие редактора. Получение низких температур. Очистка газов. Низкотемпературные теплообменники. Хранение и перевозка сжиженных газов.

Воробьев А. А., Физические свойства ионных кристаллических диэлектриков. Томск, Изд-во Томского ун-та, 1961. Кн. 2. 1961, 225 стр. с черт., библиогр. в конце глав и разделов, 1000 экз., ц. 1 р. 22 к. в пер.

Содержание: Часть 3. Состав и свойства кристаллов твердых растворов сплавов и теплота их образования. Гл. 8. Твердые растворы. Гл. 9. Плавкость, механические и оптические свойства твердых растворов щелочно-галогидных соединений. Гл. 10. Электрический пробой ионных кристаллов с примесями твердых растворов. Гл. 11. Электропроводность твердых растворов и сплавов с диэлектрическими и полупроводниковыми свойствами. Гл. 12. Диэлектрические потери в твердых растворах типа замещения и вычитания и силах окислов. Гл. 13. Свойства диэлектриков, молекулярная концентрация, ионная концентрация, контактное плавление. Гл. 14. Свойства ионных кристаллов, содержащих полярные молекулы и их радикалы (тальк, сегнетова соль, слюда, лед, купоросы).

Голланд М. И., Аппаратура для люминесцентного анализа. М.—Л., Госэнергоиздат, 1961, 128 стр. с илл., библиогр. (30 назв.), 4000 экз., ц. 38 к.

Гори Л. С. и Хазанов Б. И., Транзисторы в радиометрической аппаратуре. М., Госатомиздат, 1961, 172 стр. с рис., библиогр. (141 назв.), 10 000 экз., ц. 63 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Характеристики транзисторов и их особенности. Гл. 2. Элементы схем на транзисторах. Гл. 3. Каскады согласования с датчиком и усилители импульсов. Гл. 4. Амплитудные дискриминаторы. Гл. 5. Регистрирующие устройства. Гл. 6. Устройства для регистрации разности интенсивностей излучения. Гл. 7. Стабилизированные источники питания.

Гуткин А. М. и Новодворская Е. М., Методика проведения упражнений по физике (во втузе). Метод. пособие для преподавателей высш.техн. учеб. заведений. Ч. 1. М., «Высшая школа», 1961. Ч. 1. Механика и молекулярная физика. 1961, 176 стр. с черт., 25 000 экз., ц. 21 к.

Егер Р., Дозиметрия и защита от излучений. (Физ. и техн. константы). Пер. с нем. Ю. И. Брегадзе и В. А. Квасова. Под ред. Б. М. Исаева. М., Госатомиздат, 1961, 211 стр. с черт., 1 л. табл., библиогр. (56 назв. и библиогр. в конце глав), 9000 экз., ц. 1 р. 75 к. в пер.

Искусственные спутники Земли. Сборник статей. Отв. ред. Л. В. Курносова. Вып. 10. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1958. (Акад. наук СССР), 3700 экз., ц. 48 к.

Содержание: А. И. Ефремов, А. Л. Подмошенский, О. Н. Ефимов, А. А. Лебедев, Исследование коротковолновой радиации Солнца. С. Л. Мандельштам, И. П. Тиндо, Ю. К. Воронько, А. И. Шурыгин, Б. Н. Васильев, Исследования рентгеновского излучения Солнца. 1. В. Л. Гинзбург, Л. В. Курносова, В. И. Логачев, Л. А. Разоренов, И. А. Сироткин, М. И. Фрадкин, Исследование интенсивности заряженных частиц во время полетов 2-го и 3-го кораблей-спутников. С. Н. Вернов, И. А. Савенко, П. И. Шаврин, В. Е. Нестеров, Н. Ф. Писаренко, Внешний радиационный пояс Земли на высоте 320 км. С. Н. Вернов, И. А. Савенко, П. И. Шаврин, Н. Ф. Писаренко, Обнаружение внутреннего радиационного пояса Земли на высоте 320 км в районе Южно-Атлантической магнитной аномалии. И. А. Савенко, П. И. Шаврин, В. Нестеров, Н. Ф. Писаренко, Экватор космических лучей по данным 2-го советского космического корабля. А. И. Ефремов, А. Л. Подмошенский, М. А. Иванов, В. Н. Никифоров, О. Н. Ефимов, Фильтровая аппаратура для исследования коротковолновой радиации Солнца. Ю. А. Шуга, А. М. Тютиков, О. М. Сорочкин, Фотокамеры для исследования коротковолновой радиации Солнца. Я. Л. Глембоцкий, Э. А. Абелева, Ю. А. Лапкии, Г. П. Парфенов, Влияние факторов космического полета на частоту возникновения у *Drosophila melanogaster* в X-хромосоме рецессивных летательных мутаций. Г. П. Парфенов, Возникновение доминантных летательных мутаций у *Drosophila melanogaster* при космическом полете на корабле-спутнике. Я. Л. Глембоцкий, А. А. Прокофьева-Бельговская, Э. Б. Шамина, С. Ю. Гольднат, В. В. Хвостова, С. А. Валева, Н. С. Эйгес, Л. В. Невзгодина, Влияние факторов космического полета на наследственность и развитие актиномицетов и высших

растений. М. А. Арсеньева, В. В. Антипов, В. Г. Петрухин, Т. С. Львова, Н. Н. Орлова, С. С. Ильина, Изменения в цветочных органах мышей под влиянием полета на корабле-спутнике. Б. Н. Сидоров, Н. Н. Соколов, Влияние условий космического полета на семена *Allium fistulosum* (лук батун) и *Nigella damascena* (чернушка). Н. Л. Григоров, Д. А. Журалев, М. А. Кодратьева, И. Д. Рапопорт, И. А. Савенко, Поиски антивещества в космических лучах и в космическом пространстве. А. Д. Данилов, О молекулярном азоте в верхней атмосфере. В. А. Рудаков, Некоторые результаты ракетных измерений электронной концентрации в ионосфере до высот 200 км, проведенных в 1959—1960 гг.

Кадышевич А. Е., Измерение температуры пламени. Физические основы и методы. М., Металлургияздат, 1961, 248 стр. с черт., библиогр. в конце глав, 4600 экз., ц. 80 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Оптические методы измерения температуры нагретых тел. Гл. 2. Оптические методы измерения яркостной, цветовой и истинной температур сажистого пламени. Гл. 3. Метод обращения спектральных линий. Гл. 4. Спектропирометрия. Гл. 5. Метод выравнивания яркостей и метод излучения — поглощения. Гл. 6. Другие оптические методы измерения температуры пламени. Гл. 7. Некоторые простые способы измерения температуры и исускательной способности сажистого пламени. Гл. 8. О применимости законов теплового излучения к пламени. Гл. 9. Инфракрасная пирометрия. Гл. 10. Определение средней температуры пламени, обладающего неоднородным температурным полем. Гл. 11. Измерение температурного поля пламени. Гл. 12. Влияние пульсаций температуры пламени на результаты ее измерений по видимому и инфракрасному излучению. Гл. 13. Влияние неоднородности пламени по соотношению окислителя и топлива на результаты измерений температуры по видимому и инфракрасному излучению. Гл. 14. Некоторые вопросы дальнейшего развития оптической пирометрии пламени.

Каценеленбаум Б. З., Теория нерегулярных волноводов с медленно меняющимися параметрами. М., Изд-во Акад. наук СССР, 1961, 246 стр. с черт. (Акад. наук СССР, Ин-т радиотехники и электроники), библиогр. (114 назв.), 2500 экз., ц. 96 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Метод малых неоднородностей. Гл. 2. Метод поперечных сечений. Гл. 3. Критические сечения. Резонансные частоты. Гл. 4. Прямолинейные нерегулярные волноводы. Гл. 5. Изогнутые волноводы. Гл. 6. Нерегулярные акустические волноводы.

Кораблев Л. Н., Лампы с холодным катодом. М., Изд-во АН СССР, 1961, 176 стр. с рис. (АН СССР, Физический ин-т им П. Н. Лебедева), библиогр. (198 назв.), 10 000 экз., ц. 70 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Общие сведения. Гл. 2. Режим работы и эксплуатация ламп. Гл. 3. Применения ламп с холодным катодом. Заключение. Литература. Приложения. Таблицы I—XII.

Космические лучи. Сборник статей (отв. ред. чл.-корр. АН СССР С. Н. Вернов и канд. физ.-матем. наук Л. И. Дорман). М., Изд-во АН СССР, 1961, 259 стр. с черт., 4 л. граф. (Междувед. геофиз. ком. при Президиуме Акад. наук СССР. Междунар. геофиз. год. 1957—1958—1959. VII-раздел программы МГТ. № 4. Результаты исследований по программе Междунар. геофиз. года). Резюме статей на англ. яз., библиогр. в конце статей, 1700 экз., бесплатно.

Костыков Ю. В. и Крыжановский В. Д., Основы телевидения. Изд. 2-е, перераб. и доп. М., Воениздат, 1961, 422 стр. с илл., библиогр. стр. 415—418, 55 000 экз., ц. 75 к. в пер.

Куделя Е. С., Спектральный анализ металлов и сплавов. (Фотогр. методы). Киев, Гостехиздат УССР, 1961, 231 стр. с илл., библиогр. (205 назв.), 4000 экз., ц. 78 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Некоторые общие вопросы спектрального анализа металлов и сплавов. Гл. 2. Эталоны для спектрального анализа металлов и сплавов. Гл. 3. Спектральный анализ чугунов и сталей. Гл. 4. Анализ ферросплавов и некоторых двойных сплавов. Гл. 5. Анализ магнитных сплавов. Гл. 6. Анализ никелевых сплавов. Гл. 7. Анализ кобальтовых сплавов. Гл. 8. Анализ сплавов на медной основе. Гл. 9. Анализ сплавов алюминия. Гл. 10. Анализ технического титана и его сплавов. Гл. 11. Анализ магниевых сплавов. Гл. 12. Спектральный анализ сплавов свинца. Гл. 13. Спектральный анализ металлов высокой чистоты. Гл. 14. Спектральный анализ газов в металлах и сплавах. Гл. 15. Локальный спектральный анализ металлов и сплавов. Литература.

Ласкорин Б. Н. и др., Ионобменные мембраны и их применение. М., Госатомиздат, 1961, 163 стр. с илл., библиогр. в конце глав, 4000 экз., ц. 49 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Основные процессы в ионитовых мембранах. Гл. 2. Получение ионитовых мембран. Гл. 3. Физико-химические свойства ионитовых мембран и методы их определения. Гл. 4. Электродиализаторы, двух-, трех- и многокамерные основные области применения электродиализа с ионитовыми мембранами. Гл. 5. Применение ионитовых мембран в гидрометаллургии урана. Гл. 6. Применение ионитовых мембран в атомной промышленности.

Лебедев И. В., Техника и приборы сверхвысоких частот. Т. 1. Техника сверхвысоких частот. Под ред. проф. Н. Д. Девяткова. М.—Л., Госэнергоиздат, 1961, 512 стр., 1 л. рис., библиогр. (41 назв.), 10 000 экз., ц. 1 р. 10 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора. Гл. 1. Введение. Гл. 2. Общие вопросы передающих линий СВЧ. Гл. 3. Методы решения уравнений поля в однородных волноводах. Гл. 4. Волноводы прямоугольного сечения. Гл. 5. Волноводы круглого сечения. Гл. 6. Передача энергии по волноводам. Гл. 7. Неоднородности в волноводах. Метод эквивалентных схем. Гл. 8. Стоячие волны и согласования. Гл. 9. Элементы волноводной техники. Гл. 10. Полые резонаторы (общие вопросы). Гл. 11. Основные типы и применение полых резонаторов. Гл. 12. Замедляющие системы. Гл. 13. Заключение. Приложения. Литература. Алфавитный указатель.

Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. Под ред. И. В. Кузнецова. М., Физматгиз, 1961. Математика. Механика. Астрономия. Физика. Химия. 1961, 600 стр., библиогр. в конце очерков, 15150 экз., ц. 2 р.

Мак-Адамс Вильям Х., Теплопередача. Пер. с англ. Б. Л. Маркова. Под ред. Л. С. Эйгенсона и К. Д. Воскресенского. М., Metallurgizdat, 1961, 686 стр. с илл. Доп. тит. л. на англ. яз., 1954. Библиогр. стр. 645—674., 6300 экз., ц. 3 р. 27 к.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. Предисловие к третьему изданию. Предисловие к первому изданию. Гл. 1. Введение в теплопередачу. Гл. 2. Стационарный процесс теплопроводности. Гл. 3. Нестационарные процессы теплопроводности. Гл. 4. Лучистый теплообмен. Гл. 5. Метод размерностей. Гл. 6. Течение жидкости. Гл. 7. Теплоотдача при естественной конвекции. Гл. 8. Теплоотдача при вынужденной конвекции. Гл. 9. Теплоотдача в трубах. Гл. 10. Теплоотдача при внешнем обтекании труб. Гл. 11. Компактные теплообменники, теплоотдача в пазных и взвешенных слоях. Гл. 12. Течение при высоких скоростях, разреженные газы. Гл. 13. Конденсация паров. Гл. 14. Теплоотдача при кипении жидкостей. Гл. 15. Приложения теплопередачи к расчету теплотехнических устройств. Предметный указатель.

Маргулис У. Я., Защита от действия проникающей радиации. М., Госатомиздат, 1961, 84 стр. с рис., библиогр. (27 назв.), 13 300 экз., ц. 23 к.

Содержание: Введение. Гл. 1. Свойства ядерных излучений. Гл. 2. Взаимодействие излучений с веществом. Гл. 3. Доза и поглощенная доза. Гл. 4. Предельно допустимые уровни радиации. Гл. 5. Некоторые вопросы дозиметрии проникающих излучений. Гл. 6. Организация работы с радиоактивными веществами и защита от излучения. Рекомендуемая литература.

Марчук Г. И., Методы расчета ядерных реакторов. М., Госатомиздат, 1961, 667 стр. с рис., библиогр. (318 назв.), 6000 экз., ц. 2 р. 37 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Ч. 1. Диффузия нейтронов. Ч. 2. Конечно-разностные уравнения. Ч. 3. Замедление нейтронов. Ч. 4. Метод групп. Ч. 5. Эффективная одnogрупповая теория. Ч. 6. Гетерогенные эффекты в реакторах. Ч. 7. Термализация нейтронов. Ч. 8. Критические массы гомогенных реакторов.

Методы измерения параметров полупроводниковых приборов. Пер. с англ. Под ред. канд. физ.-матем. наук М. И. Иглицына. М., Оборонгиз, 1961, 263 стр. с черт. (На переплете: Полупроводниковые материалы и приборы.) Библиогр. в конце глав, 15 000 экз., ц. 1 р. 32 к.

Содержание: Предисловие к русскому изданию. Гл. 1. Оценка качества электронных приборов. Гл. 2. Методы оценки параметров полупроводниковых приборов. Гл. 3. Измерения параметров полупроводниковых триодов при работе на малых сигналах. Гл. 4. Измерения в импульсных режимах и при работе на больших сигналах. Гл. 5. Проблемы надежности полупроводниковых приборов. Стандарты Института радионаушечеров (IRE) на измерения параметров полупроводниковых приборов.

Миртов Б. А., Газовый состав атмосферы Земли и методы его анализа. М., Изд-во АН СССР, 1961, 262 стр. с илл. (АН СССР, Ин-т

прикладной геофизики). Библиогр. (145 назв.) и стр. 253 (169 назв.), 1600 экз., ц. 1 р. 15 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. Гл. 1. Исследования нижнего (приземного) слоя атмосферы. Гл. 2. Исследования состава среднего слоя атмосферы (до высот 30 км). Гл. 3. Исследования состава высоких слоев атмосферы при помощи ракет (метод проб). Гл. 4. Исследования состава высоких слоев атмосферы при помощи ракет, проводимые в Советском Союзе (метод проб). Гл. 5. Исследования состава высоких слоев атмосферы при помощи радиочастотного масс-спектрометра, поднимаемого на ракетах. Гл. 6. Исследования ионного состава высоких слоев атмосферы при помощи радиочастотного масс-спектрометра, установленного на искусственном спутнике Земли. Д о п о л н е н и е. О концентрации озона в атмосфере (Г. С. И в а н о в-Х о л о д н ы й). Заключение. Литература.

Перкальские Б. Ш., Демонстрации с электронным осциллоскопом в курсе физики. М., «Высшая школа», 1960, 48 стр. с илл. (М-во высш. и сред. спец. образования СССР. Учеб.-метод. упр-ние по высшим учеб. заведениям), библиогр. (23 назв.), 2500 экз., ц. 55 к.

Петров В. П. и Сочинко А. А., Искусственные спутники Земли и погода. Л., Гидрометеиздат, 1961, 184 стр. с илл., 5000 экз., ц. 37 к.

С о д е р ж а н и е: Вступление. Гл. 1. Наука о погоде. Гл. 2. Спутники и ракеты. Гл. 3. Верхняя атмосфера и ее исследование спутниками и ракетами. Гл. 4. Метеорологические спутники. Гл. 5. Спутники и прогноз погоды. Гл. 6. Спутники и комплексная автоматизация гидрометеорологической сети.

Полупроводниковые приборы и их применение. Вып. 7. Сборник статей. Под ред. Я. А. Федотова. М., «Сов. радио», 1961, 359 стр. с рис., библиогр. в конце статей, 20 000 экз., ц. 1 р. 10 к.

Проблемы кибернетики. Сборник статей. Вып. 6. Под ред. А. А. Лягунова. М., Физматгиз, 1961, 304 стр., библиогр. в конце статей, 14 000 экз., ц. 1 р. 44 к.

С о д е р ж а н и е: I. Общие вопросы. II. Программирование. III. Вычислительные машины. IV. Вопросы математической экономики. V. Процессы управления в живых организмах. VI. Вопросы математической лингвистики. VII. Хроника.

Санин А. А., Электронные приборы ядерной физики. М., Физматгиз, 1961, 615 стр. с илл., 3 л. черт., библиогр. стр. 581—590, 13 150 экз., ц. 2 р. 9 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. Гл. 1. Линейные элементы электронных приборов. Гл. 2. Особенности применения электронных ламп в ядерной аппаратуре. Гл. 3. Усилители импульсов напряжения. Гл. 4. Усилители импульсов напряжения с обратной связью. Гл. 5. Линейные усилители. Гл. 6. Шумы линейных усилителей. Гл. 7. Усилители с малым временем нарастания выходного сигнала. Гл. 8. Усилители постоянных или медленно меняющихся напряжений. Гл. 9. Источники питания. Гл. 10. Усилители слабых токов. Гл. 11. Схемы включения детекторов излучения. Гл. 12. Схемы совпадений и антисовпадений. Гл. 13. Пересчетные схемы. Гл. 14. Измерители скорости счета. Гл. 15. Методы амплитудного анализа импульсов напряжения. Гл. 16. Временные анализаторы. Литература. Приложения.

Свентицкий Н. С., Визуальные методы эмиссионного спектрального анализа. М., Физматгиз, 1961, 314 стр. с илл., 14 л. илл. (Общ. тит. л. Физика и техника спектр. анализа). (Б-ка инженера). Библиогр. (512 назв.), 14 000 экз., ц. 1 р. 57 к. в пер.

С о д е р ж а н и е: Предисловие. Введение. Гл. 1. Аппаратура. Стилоскопы и стилометры. Гл. 2. Аппаратура. Источники света. Гл. 3. Наблюдение спектров. Качественный анализ. Полуколичественный анализ. Гл. 4. Полуколичественный анализ стальной. Гл. 5. Полуколичественный анализ цветных сплавов, растворов, порошков и газовых смесей. Гл. 6. Визуальный количественный спектральный анализ стилометром. Гл. 7. Количественный анализ стилоскопом. Литература. Приложения: таблицы, атласы спектров.

Скворцов Н. П., Высокочастотные генераторы для электротермии. (Ламповые, ионные, машинные. Ред. Цишевский В. П., М., МЭИ, 1961, 120 стр.). М-во высш. и сред. спец. образования РСФСР. Моск. ордена Ленина Энергет. ин-т. Каф. электротермич. установок. Библиогр. в конце книги, 1000 экз., ц. 30 к.

Современные проблемы биофизики (Сборник статей). Перевод с англ. под ред. и с предисл. чл.-корр. АН СССР Г. М. Франка и проф. А. Г. Пасын-

ского. Т. 1—2. М., Изд-во иностр. лит-ры, 1961. Т. 1. Перевод В. Т. Хозяинова. 1961, 350 стр., 4 л. илл., библиогр. в конце статей, ц. 2 р. 85 к. Т. 2. Пер. Ю. И. Лашкевича, 1961, 334 стр., 38 л. илл., библиогр. в конце статей, ц. 3 р. 27 к.

Соколов А. В., Оптические свойства металлов. М., Физматгиз, 1961, 464 стр. с илл., библиогр. (258 назв.), 6000 экз., ц. 1 р. 64 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Введение. Часть I. Оптика металлов. Гл. 1. Макроскопическая теория оптических свойств электронных проводников. Гл. 2. Оптические свойства вещества по классической электронной теории. Гл. 3. Квантовые переходы и полуклассическая теория излучения. Гл. 4. Квантовая теория оптических свойств металлов. Гл. 5. Оптика металлических сплавов. Гл. 6. Оптика ферромагнитных металлов. Гл. 7. Основы многоэлектронной теории оптических свойств металлов. Гл. 8. Аномальный скин-эффект и оптические свойства металлов. Часть II. Магнетооптика. Гл. 9. Магнетооптические явления. Гл. 10. Магнетооптические явления в ферромагнетиках. Гл. 11. Влияние тонких пленок на магнетооптический эффект Керра. Гл. 12. Применения эффектов Керра и Фарадея. Гл. 13. Квантовая теория магнетооптических явлений в ферромагнетиках. Часть III. Фотоэлектрический эффект в металлах. Гл. 14. Фотоэлектрический эффект в металлах. Предметный указатель.

Стратонович Р. Л., Избранные вопросы теории флуктуаций в радиотехнике. М., «Советское радио», 1961, 558 стр., библиогр. (31 назв.), 8000 экз., ц. 1 р. 48 к. в пер.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Математический аппарат для исследования флуктуационных процессов. Гл. 2. Преобразование флуктуаций и полезного сигнала нелинейными радиотехническими элементами. Гл. 3. Выбросы случайной функции и воздействие шума на электронное реле. Гл. 4. Нелинейные автоколебания при наличии флуктуаций. Приложение. Принятые обозначения. Литература. Предметный указатель.

Туннельные диоды. Сборник статей. Под ред. канд. техн. наук В. И. Фистуля. М., Изд. иностр. лит-ры, 1961, 204 стр. с илл., библиогр. в конце статей, ц. 91 к.

Уайт Г. К., Экспериментальная техника в физике низких температур (Справочное руководство). Пер. с англ. Под ред. А. И. Шальникова. М., Физматгиз, 1961, 368 стр. с илл., библиогр. в конце глав, 7000 экз., ц. 1 р. 14 к. в пер.

Содержание: Предисловие редактора перевода. Из предисловия автора. Часть первая. Общие сведения. Гл. 1. Получение низких температур. Гл. 2. Хранение и переливание сжиженных газов. Гл. 3. Теплообменники. Гл. 4. Измерение температуры. Часть вторая. Криостаты для физических исследований. Гл. 5. Конструирование криостатов. Гл. 6. Теплопередача. Гл. 7. Регулирование температуры. Гл. 8. Адиабатическое размагничивание. Гл. 9. Вакуумная техника и материалы. Часть третья. Физические данные. Гл. 10. Теплоемкость и коэффициент теплового расширения. Гл. 11. Электропроводность и теплопроводность. Предметный указатель.

Г. О. Вреден-Кобецкая

ПОПРАВКА

В статье Е. Ф. Гросса «Экситон и его движение в кристаллической решетке» («Успехи физ. наук», том 76, вып. 3 (март 1962)) на рис. 19 и в подписи следует читать $\lambda_0 = 4811,8 \text{ \AA}$.

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

СОДЕРЖАНИЕ

Л. А. Арцимович. XXII съезд КПСС и задачи советской физики, математики и астрономии	3
Л. А. Арцимович. О состоянии исследований по управляемым термоядерным реакциям	11
Нильс Бор. О единстве человеческих знаний	21
В. Б. Берестецкий. Динамические свойства элементарных частиц и теория матрицы рассеяния	25
А. А. Рухадзе и В. П. Силин. Линейные электромагнитные явления в плазме	79
Л. Г. Орлов, М. П. Усиков, Л. М. Утевский. Наблюдение дислокаций в металлах с помощью электронного микроскопа	109
П. П. Теофилов и А. А. Каплянский. Скрытая оптическая анизотропия кубических кристаллов, содержащих локальные центры, и методы ее исследования	201
Г. С. Жданов и Р. П. Озеров. Нейтронография магнитных материалов	239
Я. Е. Гегузин, Н. Н. Овчаренко. Поверхностная энергия и процессы на поверхности твердых тел	283
И. В. Чувило. Резонансные взаимодействия π -мезонов со странными частицами	329
А. Цуккер. Ядерные взаимодействия тяжелых ионов	351
—	
И. Тамм. Яков Ильич Френкель	397
Макс Борн. Яков Френкель	431
Е. Ф. Гросс. Экситон и его движение в кристаллической решетке	433
С. В. Вонсовский. Магнетизм и электропроводность металлов	467
И. З. Фишер. Современное состояние теории жидкостей	499
Б. Я. Пинес. Диффузия и механические свойства твердых тел	519
В. Л. Инденбом, А. Н. Орлов, Физическая теория пластичности и прочности	557
И. М. Имянитов, К. С. Шифрин. Современное состояние исследований атмосферного электричества	593
—	
В. М. Агранович и В. Л. Гинзбург. Кристаллооптика с учетом пространственной дисперсии и теория экситонов. I	643
А. Е. Кадышевич. Современное состояние и пути развития оптической пирометрии пламени	683
К. Александр. Разделение изотопов методом термодиффузии в жидкой фазе	711

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

В. Вайскопф. Проблемы ядерной структуры	153
---	-----

СОВЕЩАНИЯ И КОНФЕРЕНЦИИ

Симпозиум по радиации (К. Я. Кондратьев)	171
XI Генеральная конференция по мерам и весам (Г. Д. Бурдун)	383
Фотоэлектрические явления в полупроводниках (Вторая Международная конференция по фотопроводимости) (В. С. Вавилов, С. Г. Калашиков)	749

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Новые работы по молекулярной физике (О. М. Годес и И. И. Петренко) . . . 181

ХРОНИКА

Нильс Бор в гостях у советских ученых (В. А. Белоконов) 185

БИБЛИОГРАФИЯ

Новые книги по физике (Т. О. Вреден-Кобецкая) 191
 Новые книги по физике (Т. О. Вреден-Кобецкая) 391
 Halbleiterprobleme (Проблема полупроводников). Bd VI. Hrsg von Prof. F. Sauter (В. С. Вавилов) 759
 Новые книги по физике (Т. О. Вреден-Кобецкая) 761

Успехи физических наук, т. LXXVI, вып. 4.

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

Техн. редактор К. Ф. Брудно.

Корректор Е. А. Белицкая.

Сдано в набор 6/II 1962 г.

Подписано к печати 28/IV 1962 г.

Бумага 70×108/16

Физ. печ. л. 11.

Условн. печ. л. 15,07.

Уч.-взд. л. 15,94.

Тираж 4785 экз.

Т-04748. Цена 1 р. 20 к. Заказ № 100.

Государственное издательство Физико-математической литературы.

Москва, В-71, Ленинский проспект, 15.

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