

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

016 530

БИБЛИОГРАФИЯ

## НОВЫЕ КНИГИ ПО ФИЗИКЕ

Общие вопросы физики (Философия физики, история физики, популярные книги, учебники и методология)

**Блохинцев Д. И.**, Принципиальные вопросы квантовой механики. М., «Наука», 1966, 160 стр. с илл. (Философ. проблемы естествознания), ц. 48 к.

**Васильев М. В.**, От нейтринно до Вселенной. Материя и человек. М., «Советская Россия», 1966, 327, 6 стр. с илл. ц. 89 к.

**Кларк А. Ч.**, Черты будущего. Пер. с англ. Я. Берлина и В. Колотовского. Под общ. ред. Я. Берлина. М., «Мир», 1966, 279 стр. с илл. (На обложке: В мире науки и техники), ц. 76 к.

Методологические проблемы теории измерений. Сборник статей. Ред. коллегия: канд. философ. наук П. С. Дышлевова (пред.) и др. Киев, Изд-во «Наукова думка», 1966, 206 стр. (АН УССР, Ин-т философии), ц. 72 к.

**Неваалинна Р.**, Пространство, время и относительность. Пер. с нем. Г. А. Вольперта. Под ред. Ш. М. Яглома. М., «Мир», 1966, 230 стр. с черт. (Соврем. математика, попул. серия), ц. 98 к.

**Штофф В. А.**, Моделирование и философия. М.—Л., «Наука», Ленингр. отд., 1966, 301 стр. (АН СССР, Ленингр. кафедра философии), ц. 1 р. 41 к.

**Эйнштейн А.**, Собрание научных трудов. Пер. В четырех томах. Под ред. И. Е. Тамма и др. М., «Наука», 1966 (АН СССР. Классики науки.) Т. 3. Работы по кинетической теории, теории излучения и основам квантовой механики, 1901—1955, 1966, 632 стр., 1 л. портр., ц. 3 р.

**Ястржембский А. С.**, Термодинамика и история ее развития. Предисл. М. П. Вукаловича. М.—Л., Энергия, 1966, 667 стр. с илл. Библиогр. сведения о термодинам. учеб. литературе (195 назв.), ц. 2 р. 61 к.

Общие вопросы теоретической физики (Теория поля, квантовая механика, статистика, термодинамика)

**Звягин Б. М.**, Курс лекций по теории поля. Л., 1966, 260 стр. с черт., ц. 67 к.

**Мигдал А. Б. и Крайнов В. П.**, Приближенные методы квантовой механики. М., «Наука», 1966, 152 стр. с черт., ц. 26 к.

Содержание: Предисловие. Гл. 1. Размерные и модельные оценки. Гл. 2. Различные случаи теории возмущений. Гл. 3. Квазиклассическое приближение.

**Циглер Г.**, Экстремальные принципы термодинамики необратимых процессов и механика сплошной среды. Пер. с англ. Г. И. Баренблатта. М., «Мир», 1966, 135 стр. с черт., ц. 44 к.

Физика элементарных частиц и ядерная физика (см. также Приборы и методы измерения)

Измерение в области ионизирующих излучений. Сборник статей. Отв. ред. Н. П. Глазков и В. Г. Лабушкин. М., Изд-во стандартов, 1966, 100 стр. с илл., ц. 48 к.

Содержание: Предисловие. 1. Ядерная радиоэлектроника. 2. Дозиметрия и спектрометрия ионизирующих излучений. 3. Некоторые вопросы теории ядерных реакций.

Международный электротехнический словарь. М., Советская энциклопедия, 1966. (Междунар. электротехн. комиссия. Ком. по участию СССР в междунар. энерг. объединениях). Группа 65. Радиология и радиологическая физика. Русский текст сост. канд. физ.-матем. наук Г. А. Дорофеев, 1966, 253 стр., ц. 65 к.

Структура сложных ядер. Летняя школа физиков. 11—28 августа 1965 г., Телави. Лекции. Под общ. ред. акад. Н. Н. Боголюбова. М., Атомиздат, 1966, 352 стр. с черт., ц. 1 р. 32 к.

Ядерные взаимодействия при высоких энергиях. Сборник статей. Тбилиси, Мецниереба, 1966, 130 стр. с илл. (АН Груз. ССР, Ин-т физики), ц. 52 к.

#### Физика твердого тела и низких температур

Практическое использование гальваномангнитных явлений в полупроводниках. Библиогр. указатель. Л., 1966, 113 стр. (Ордена Трудового Красного Знамени 6-ка АН СССР, Ин-т полупроводников АН СССР). На обороте тит. л.: сост. Е. И. Гусенкова и Л. А. Фунт, ц. 30 к.

Смирнов А. А., Молекулярно-кинетическая теория металлов. М., «Наука», 1966, 488 стр. с черт., ц. 2 р. 5 к.

Содержание: Предисловие. Введение. Гл. 1. Общие сведения о кристаллических решетках твердых тел. Гл. 2. Упругие свойства металлов. Гл. 3. Колебания атомов и тепловые свойства кристаллической решетки металлов. Гл. 4. Общие сведения о фазовых превращениях в металлах и сплавах. Гл. 5. Упорядочение сплавов. Гл. 6. Распад твердых растворов. Гл. 7. Вакансии на узлах кристаллической решетки металлов и сплавов. Гл. 8. Диффузия атомов в металлах и сплавах. Гл. 9. Прочность и пластичность металлов и сплавов.

Физика низких температур. Сборник статей. Тбилиси, Мецниереба, 1965 (АН Груз. ССР, Ин-т физики). Вып. 1, 1965, 81 стр. с черт., ц. 32 к. Вып. 2. 1966, 86 стр. с илл., ц. 44 к.

Физические свойства особо чистых металлов и полупроводников. Сборник статей. Отв. ред. акад. С. В. Стародубцев. Ташкент, Фан, 1966, 146 стр. с илл. (АН Уз. ССР, Физ.-техн. ин-т), ц. 76 к.

#### Оптика

Квазиоптика. Избр. доклады на Международном симпозиуме. Пер. с англ. и нем. под ред. и с предисл. Б. З. Каценелебаума и В. В. Шевченко. М., «Мир», 1966, 504 стр. с илл., ц. 2 р. 26 к.

Содержание: Предисловие. I. Дифракция, распространение и излучение волн. II. Резонаторы и лучеводы. III. Квазиоптические волноводные элементы. IV. Применение квазиоптических устройств.

Климонтович Ю. Л., Квантовые генераторы света и нелинейная оптика. М., «Просвещение», 1966 (На обложке: Новое в науке), 199 стр. с черт., ц. 25 к.

Львов Б. В., Атомно-абсорбционный анализ. М., «Наука», 1966, 392 стр. с илл. (Общ. тит. л.: Физика и техника спектрального анализа. Б-ка инженера), ц. 1 р. 44 к.

Марковский Л. Я., Пекерман Ф. М., Петрошина Л. Н., Люминофоры. М.—Л., «Химия», Ленингр. отд-ние, 1966, 231 стр. с илл., ц. 1 р. 15 к.

**О'Нейл Э.**, Введение в статистическую оптику. Пер. с англ. В. И. Алексеева. (Предисл. Г. Г. Слюсарева и Н. В. Паршина.) Под ред. П. Ф. Паршина. М., «Мир», 1966, 254 стр. с илл., ц. 98 к.

**Содержание:** Предисловие к русскому изданию. Предисловие. Гл. 1. Функции Грина и линейная теория. Гл. 2. Сравнение пространственных и временных фильтров. Гл. 3. Введение в геометрическую оптику. Гл. 4. Геометрическая теория аббераций. Гл. 5. Дифракционная теория формирования изображения. Гл. 6. Анализ и синтез оптических систем. Гл. 7. Статистические методы. Гл. 8. Матрицы и теория когерентного излучения. Гл. 9. Теория частичной поляризации. Приложения А и Б.

**Поль Р. В.**, Оптика и атомная физика. Пер. с нем. Н. М. Лозинской. Под ред. Н. А. Толстого. М., «Наука», 1966, 552 стр. с илл., ц. 1 р. 43 к.

**Применение молекулярной спектроскопии в химии.** (Сборник статей. Отв. ред. д-р физ.-матем. наук А. В. Коршунов). М., «Наука», 1966, 271 стр. с черт. (Акад. наук СССР, Сиб. отд., Ин-т физики), ц. 1 р. 76 к.

**Содержание:** Молекулярные спектры и строение молекул. Расчет спектральных и других молекулярных характеристик. Органические соединения и их комплексы. Элементоорганические и комплексные соединения. Высокомолекулярные соединения. Биологические объекты. Спектроскопическое исследование строения вещества и межмолекулярных взаимодействий. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллы. Фазовые переходы. Вопросы химической кинетики и реакционной способности. Адсорбция и катализ.

**Рохлин Г. Н.**, Газоразрядные источники света. М.—Л., «Энергия», 1966, 560 стр. с илл., ц. 2 р.

**Стриганов А. Р. и Свентицкий Н. С.**, Таблицы спектральных линий нейтральных и ионизованных атомов. М., Атомиздат, 1966, 899 стр., ц. 5 р.

#### Радиофизика, электроника

**Вайнштейн Л. А.**, Открытые резонаторы и открытые волноводы. М., «Советское радио», 1966, 475 стр. с илл., ц. 2 р. 26 к.

**Козлов Б. А. и Ушаков И. А.**, Краткий справочник по расчету надежности радиоэлектронной аппаратуры. М., «Советское радио», 1966, 432 стр. с черт., ц. 1 р. 31 к.

**Новопашенный Г. Н. и Новицкий П. В.**, Электронные измерительные приборы (Учеб. пособие для вузов). М.—Л., «Энергия», 1966, 267 стр. с черт., ц. 77 к.

**Радиоспектроскопия.** Сборник статей. Пермь, 1966. М-во высш. и сред. спец. образования РСФСР. Труды Естественнонауч. ин-та при Перм. гос. ун-те им. А. М. Горького. Посвящ. 50-летию Перм. ун-та. Сб. 4, 1966, 130 стр. с илл. (... т. 12, вып. 1), ц. 65 к.

**Советов Н. М.**, Основы теории ламп бегущей волны с учетом релятивистских эффектов. Саратов. Изд-во Саратовск. ун-та, 1966, 155 стр. с илл., ц. 72 к.

**Физическая электроника.** Сборник статей. М., Атомиздат, 1966 (М-во высш. и сред. спец. образования РСФСР, Моск. инж.-физ. ин-т). Вып. 3. Под ред. канд.-техн. наук П. Н. Чистякова, 1966, 92 стр. с илл., ц. 31 к.

**Хейнденрайх Р.**, Основы просвечивающей электронной микроскопии. Пер. с англ. В. М. Кардонского и А. Г. Хачатуряна. М., «Мир», 1966, 471 стр. с илл., ц. 2 р. 11 к.

**Содержание:** Предисловие переводчиков. Предисловие автора. Историческое введение. Принятые обозначения. Гл. 1. Идеальные, или гауссовы, изображения. Гл. 2. Численные значения сечений рассеяния. Гл. 3. Исследование тонких структур с деталями крупнее  $10 \text{ \AA}$ . Гл. 4. Волны и интерференция. Гл. 5. Волновая механика и формирование изображений. Гл. 6. Коллективное возбуждение и энергетические потери в твердых телах. Гл. 7. Введение в дифракцию электронов. Гл. 8. Интенсивность дифракции. Гл. 9. Дифракционный контраст. Гл. 10. Качество изображения и разрешения. Гл. 11. Изображения отклоняющих полей. Гл. 12. Электронно-зондовый микроанализ. Приложения I — VII.

## Акустика

**Кок У.**, Звуковые и световые волны. Пер. с англ. В. Н. Захарова. Под ред. и с предисл. канд. физ.-матем. наук Н. В. Мицкевича. М., «Мир», 1966 (На обложке: В мире науки и техники), 160 стр. с илл., ц. 38 к.

**Физическая акустика.** Под ред. У. Мэзона. Пер. с англ. под ред. (и с предисл.) Л. Д. Розенберга. М., «Мир», 1966, т. 1. Методы и приборы ультразвуковых исследований. Часть А, 1966, 592 стр. с илл., ц. 2 р. 66 к.

**Содержание:** Предисловие редактора перевода. Предисловие У. Мэзона. Гл. 1. Распространение волн в жидкостях и твердых телах. Гл. 2. Волновое пространство в протяженных цилиндрах и пластинках. Гл. 3. Пьезоэлектрические и пьезомагнитные материалы и их применение в преобразователях. Гл. 4. Ультразвуковые методы измерения механических характеристик жидкостей и твердых тел. Гл. 5. Применение пьезоэлектрических кристаллов и механических резонаторов в фильтрах и генераторах. Гл. 6. Волноводные ультразвуковые линии задержки. Гл. 7. Ультразвуковые линии задержки с многократными отражениями.

Астрофизика, геофизика, космология, общая теория относительности

**Барабашов Н. П.**, О методах фотографического фотометрирования планет. Харьков, Изд. Харьк. ун-та, 1966, 67 стр. с илл., ц. 24 к.

**Проблемы физики атмосферы.** Сборник статей. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1966, Сб. 4, 1966, 148 стр. с илл., ц. 77 к.

Приборы и методы измерений. Метрология

**Дирли Д. и Нортроп Д.**, Полупроводниковые счетчики ядерных излучений. Пер. с англ. Под ред. и с предисл. В. С. Вавилова. М., «Мир», 1966, 359 стр. с черт., ц. 1 р. 84 к.

**Павлова Е. Н.**, Газоразрядные счетчики фотонов. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1966, 110 стр. с илл., ц. 46 к.

**Тренделенбург Э.**, Сверхвысокий вакуум. Пер. с нем. Под ред. М. И. Меньшикова. М., «Мир», 1966, 286 стр. с илл., ц. 1 р. 13 к.

*Т. О. Вреден-Кобецкая*