1975 г. Январь—апрель *Том 115, вып. 1—5*

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ТОМЕ 115*)

В. И. Альшиц, В. Л. Инденбом. Динамическое торможение дислокаций . . . 3
Э. А. Канер, В. М. Яковенко. Гидродинамические неустойчивости в твердотельной плазме . . . 41
В. В. Владимиров. Винтовая неустойчивость в электронно-дырочной плазме полупроводников . . . 73
С. П. Бугаев, Е. А. Литвинов, Г. А. Месяц, Д. И. Проскуровский. Взрывная эмиссия электронов . . . 101
Я. Б. Зельдович. Взаимодействие свободных электронов с электромагнитным излучением . . . 161
В. М. Агранович. Кристаллооптика поверхностных поляритонов и свойства поверхности . . . 199
Ю. А. Кравцов, С. М. Рытов, В. И. Татарский. Статистические проблемы в теории дифракции . . . 239
Л. Н. Булаевский. Структурный (пайерлсовский) переход в квазиодномерных кристаллах . . . 263
Н. Б. Делоне. Многофотонная ионизация атомов . . . 361
Б. Т. Гейликман. Адиабатическая теория возмущений для металлов и проблема устойчивости решетки . . . 403
М. А. Кумахов. Пространственное перераспределение потока заряженных частиц в кристаллической решетке . . . 427
Р. П. Поплавский. Термодинамические модели информационных процессов . . . 465
В. А. Беляков. Дифракция мёссбауэровского гамма-излучения на кристаллах . . . 553
Н. А. Лотова. Современные представления о спектре неоднородностей межпланетной плазмы . . . 603

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

С. Э. Бреслер. Физика и биология . . . 121
Ю. Н. Ефремов, С. Б. Новиков, П. В. Щеглов. Перспективы развития наземной оптической астрономии . . . 301
Дж. С. Цакадзе, С. Дж. Цакадзе. Сверхтекучесть в пульсарах . . . 503

НОВЫЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

И. Е. Боровский, Е. Я. Комаров. Оценка возможности спектроскопии пороговых потенциалов . . . 145

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

И. М. Цидильковский. Электроны и дырки в поле сил инерции . . . 321
Практикум по голографии (*Т. Г. Черневич, К. Н. Баранский, Т. С. Величкина, О. А. Шустин, И. А. Яковлев*) . . . 621

ИЗ ТЕКУЩЕЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Электропроводность и атомная динамика в жидких металлах (*В. Я. Прохоренко*) 521
Рекомендуемые согласованные значения фундаментальных физических постоянных — 1973 г. . . . 623

*) Алфавитный указатель авторов (к томам 101—115) см. в этом номере журнала на стр. 640.

СОВЕЩАНИЯ И КОНФЕРЕНЦИИ

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии Академии наук СССР (25—26 сентября 1974 г.) 531
Л. П. Питаевский. Сверхтекучесть жидкого He^3 531
Н. В. Заварицкий. Термоэлектрические явления в сверхпроводниках 531
Д. А. Киржниц, А. Д. Линде. Фазовый переход в вакууме и космология 534
Л. М. Озерной. Закономерности в системах галактик и их связь с проблемой скрытой массы 534

PERSONALIA

Владимир Максимович Тучкевич (К семидесятилетию со дня рождения) (*А. П. Александров, Ж. И. Алфёров, Н. Г. Басов, Б. М. Вул, С. Н. Журков, А. М. Прохоров, В. Р. Регель, В. Я. Френкель*) 151
Евгений Михайлович Лифшиц (К шестидесятилетию со дня рождения) (*И. Е. Дзялошинский, Л. П. Питаевский*) 333
Памяти Александра Саввича Предводителева (*И. П. Базаров, А. А. Власов, А. А. Померанцев, В. С. Фурсов, И. А. Яковлев*) 539
Петр Петрович Феофилов (К шестидесятилетию со дня рождения) (*А. М. Бонч-Бруевич, Н. И. Калитеевский, А. А. Каплянский, В. П. Линник, М. М. Мирошников, Б. С. Непорент, А. И. Рыскин, В. М. Тучкевич, С. Э. Фриш, Е. Н. Царевский*) 635

БИБЛИОГРАФИЯ

Ядерные квадрупольные взаимодействия в твердых телах (*У. Х. Копвиллем*) 153
Ценная монография по теории атомных столкновений (*В. И. Коган, В. С. Лисица*) 154
Научно-методический журнал по физике (*Л. А. Грибов*) 156
Рассчитанные функции возбуждения ядерных реакций (*А. Б. Курепин*) . . . 157
Статьи и речи Петра Леонидовича Капицы (*В. Я. Френкель*) 335
Новая книга по теории твердого тела (*Е. М. Гершензон, Р. И. Рабинович*) . . 339
Изучение структуры ядер с помощью нейтронов (*В. И. Попов*) 340
Книги по физике, выпускаемые издательством «Мир» в 1975 г. (*А. Н. Матвеев, И. М. Беккерман*) 341
Новые книги по физике, изданные в СССР (*Т. О. Вреден-Кобецкая*) 346
О путях развития физики и астрофизики (*И. Л. Розенталь*) 543
О принципе относительности (*И. Ю. Кобзарев*) 545
Видимый звук (*Н. Н. Малов*) 549
Указатель статей, опубликованных в «Успехах физических наук», тома 101—115 (май 1970 г.— апрель 1975 г.) 639

Успехи физических наук, т. 115, вып. 4

Редактор *В. В. Власов*

Техн. редактор *В. Н. Кондакова* Корректор *Н. Д. Дорохова*

Сдано в набор 31/I 1975 г. Подписано к печати 20/III 1975 г. Бумага 70×108 1/16. Физ. печ. л. 11+2 вкл. Условн. печ. л. 15,76. Уч.-изд. л. 19,39. Тираж 4680 экз. Т-06511. Цена 1 р. 20 к. Заказ № 0681

Издательство «Наука»
Главная редакция физико-математической литературы
117071, Москва, В-71, Ленинский проспект, 15

Ордена Трудового Красного Знамени Московская типография № 7 «Искра революции» Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
Москва, К-1, Трехпрудный пер., 9