1971 г. Декабрь *Том 105, вып. 4*

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

БИБЛИОГРАФИЯ

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В «УСПЕХАХ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК» В 1971 Г. (тома 103—105) *)

I. Алфавитный указатель авторов 787
II. Предметный указатель 797

Астрофизика 797
Атом 797
Биофизика и полимеры 798
Высокие энергии 798
Газовый разряд 798
Геофизика 798
Голография 798
История физики 798
Квантовые генераторы излучений 798
Комбинационное рассеяние света . 798
Космология 798
Кристаллическое состояние вещества 798
Кристаллооптика 799
Магнитные свойства веществ . . . 799
Магнитный резонанс 799
Методы физических измерений . . 799
Метрология 799
Молекулярная спектроскопия . . 799
Молекулярная физика 799
Низкие температуры 799
Общие теоретические проблемы физики 799
Оптика 799
Персоналия 799
Полупроводники 800
Преподавание физики 800
Применение физических методов в других науках 800
Рентгеновское излучение . . . 800
Статистическая физика 800
Твердое тело 800
Теория колебаний и волн 800
Теплопроводность 800
Ускорители и накопители частиц 801
Физика плазмы 801
Физика солнечной системы . . . 801
Электродинамика (классическая и квантовая) 801
Электронная теория металлов . . 801
Элементарные частицы 801
Ядерные силы 801

III. Совещания и конференции (Тезисы докладов и отчеты) 801
Научные сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР 801
Прочие совещания 803
IV. Указатель рецензий 803
V. Библиография 804

I. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

А

Аброян И. А. Влияние ионной бомбардировки на физические свойства полупроводников **104**, 15.

Агаев Я. А. Исследования в области физики полупроводников в Физико-техническом институте АН ТуркмССР (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 760

Агранович В. М., Гинзбург В. Л. Рассеяние света с образованием экситонов (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 765.

*) Составители Л. И. Копейкина, Л. М. Перевощикова.

Адирович Э. И. Фотоэлектрический и фотомагнитный эффекты в полупроводниковых пленках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 746.
Азимов С. А. О важнейших направлениях исследований в области физики и астрономии в институтах Академии наук Узбекской ССР (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 743.
Александров А. Ф., Рухадзе А. А. Сильноточные электроразрядные источники света (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 783.
Альвен Х. Физика плазмы, космические исследования и происхождение солнечной системы **104**, 529.
Альтшулер С. И. Спин-фононные взаимодействия и мандельштам-бриллюэновское рассеяние света в парамагнетиках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 685.
Ананьев Ю. А. Угловое расхождение излучения твердотельных лазеров **103**, 705.
Андреев А. Ф. Взаимодействие проводящих электронов с поверхностью металла **105**, 113.
Андреев В. Н., Аронов А. Г., Чудновский Ф. А. Фазовый переход в электрическом поле в V_2O_3 (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 784.
Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. Экспериментальное обнаружение магнитного пробоя в полупроводниках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 169.
Аникин А. В. см. Аширов А., Аникин А. В., Гандымов О., Василевская А. С. **105**, 764.
Арабаджи В. И. Демонстрация броуновского движения на модели **105**, 736.
Аристов В. В., Шехтман В. Ш. Свойства трехмерных голограмм **104**, 51.
Арифов У. А. Основные достижения и задачи исследований взаимодействия атомных частиц с поверхностью твердого тела (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 745.
Аронов А. Г. см. Андреев В. Н., Аронов А. Г., Чудновский Ф. А. **105**, 784.
Аскарьян Г. А., Михалевич В. Г., Шипуло Г. П. Ореольная рефракция и нелинейное рассеяние мощного света на неоднородностях в прозрачных средах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 334.
Ахиезер А. И., Половин Р. В. Критерии нарастания волн **104**, 185.
Аширов А., Аникин А. В., Гандымов О., Василевская А. С. Результаты рентгеноструктурных и рентгеноспектральных исследований некоторых соединений (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 764.

Б

Байгускаров С. см. Хамитов Э., Байгускаров С. **104**, 319.
Байер В. Н. Радиационная поляризация электронов в накопителях **105**, 441.
Бартенев Г. М., Цыганов А. Д., Прокопьев Е. П., Варисов А. З. Аннигиляция позитронов в ионных кристаллах **103**, 339.
Барьяхтар В. Г. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Басс М., Дейч Т., Вебер М. Лазеры на красителях **105**, 521.
Басс Ф. Г., Гуревич Ю. Г. Нелинейная теория распространения электромагнитных волн в плазме твердого тела и газового разряда **103**, 447.
Бейтс Л. Использование системы единиц СИ в магнетизме **105**, 149.
Белов К. П., Кадомцева А. М. Магнитоупругие свойства редкоземельных ортоферритов **103**, 577.
Беркелиев М., Джемилев Г. Г., Мурадов А., Овезгельдыев О., Ширмамедов М. Некоторые результаты изучения физики ионосферы (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 761.
Биркс Дж., Манро И. Времена жизни флуоресценции ароматических молекул **105**, 251.

Бобович Я. С., Борткевич А. В. Резонансное вынужденное комбинационное рассеяние в молекулярных системах с нормальной и инверсной заселенностью электронных состояний **103**, 3.
Богданкевич Л. С., Рухадзе А. А. Устойчивость релятивистских электронных пучков в плазме и проблема критических токов **103**, 609.
Боголюбов Н. Н. Теоретическая механика для физиков (Рец.) **104**, 343.
Бойко В. С. см. Косевич А. М., Бойко В. С. **104**, 201.
Болтакс Б. И. Диффузия в кристаллах (Рец.) **105**, 384.
Боровиков В. А. Гиперболические уравнения и волны (Рец.) **104**, 519.
Борткевич А. В. см. Бобович Я. С., Борткевич А. В. **103**, 3.
Брагинский В. Б., Панов В. И. Эквивалентность инертной и гравитационной масс (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 779.
Брандт Н. Б., Ицкевич Е. С., Минина Н. Я. Влияние давления на поверхности Ферми металлов **104**, 459.
Бреслер М. С. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Бровман Е. Г. см. Каган Ю., Бровман Е. Г. **105**, 777.
Буберман Г. С. Зонная структура алмазов **103**, 675.
Бугаев С. П. см. Месяц Г. А., Бугаев С. П., Проскуровский Д. И. **104**, 673.
Будагов Ю. А., Енковский Л. Л. XV Международная конференция по физике высоких энергий (Киев, 26 августа — 4 сентября 1970 г.) **104**, 687.
Бутслов М. М., Прокофьева В. В., Смолкин Г. Е., Фанченко С. Д. Электронно-оптические преобразователи, усилители света и их применение в науке и технике (Общесоюзный семинар, заседание II, Москва, 15—16 июня 1970 г.) **104**, 509.

В

Вайсенберг А. О. Берклеевский курс физики (Рец.) **105**, 373.
Вайскопф В. Современная физика в элементарном изложении **103**, 155.
Вайскопф В. Три этапа в познании строения вещества **104**, 131.
Варисов А. З. см. Бартенев Г. М., Цыганов А. Д., Прокопьев Е. П., Варисов А. З. **103**, 339.
Варшалович Д. А., Дьяконов М. И. Квантовая теория модуляции электронного пучка на оптических частотах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **103**, 774.
Василевская А. С. см. Аширов А., Аникин А. В., Гандымов О., Василевская А. С. **105**, 764.
Вебер М. см. Басс М., Дейч Т., Вебер М. **105**, 521.
Веденов А. А., Дыхне А. М., Франк-Каменецкий М. Д. Переход спираль — клубок в ДНК **105**, 479.
Величкина Т. С. см. Шустин О. А., Величкина Т. С., Михеева Л. Ф. Яковлев И. А. **105**, 359.
Вернов С. Н., Кикнадзе Г. И., Мамаладзе Ю. Г., Мамасахлисов В. И. Элевтер Луарсабович Андроникашвили (К шестидесятилетию со дня рождения) **104**, 337.
Веселаго В. Г. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Волков Д. В. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Волков М. К., Ефимов Г. В. II Международное совещание по нелокальной квантовой теории поля (Азау, 15—24 марта 1970 г.) **103**, 559.
Воронов Ф. Ф. Влияние давления на модули упругости твердых тел (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 684.
Вреден-Кобецкая Т. О. Новые книги по физике, изданные в СССР **103**, 184, 566; **104**, 178, 345, 713; **105**, 172, 616.
Вулфендейл А. Нейтрино в космических лучах **103**, 739.
Вэли В. Сейсмические измерения с помощью лазера **103**, 127.
Вютрих К., Шульман Р. Магнитный резонанс в биологии **105**, 707.

Г

Гальпер А. М., Кириллов-Угрюмов В. Г., Лучков Б. И., Прилуцкий О. Ф. Исследование космического γ-излучения **105**, 209.

Гальперин Ю. И. Полярные сияния и «резонансная» концепция магнитной бури (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 326.
Гальперин Ю. М., Зильберман П. Е., Иванов С. И., Каган В. Д., Мансфельд Г. Д. Новый тип акустоэлектрической нелинейности (нелинейное затухание Ландау звуковых волн) (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 774.
Гандымов О. см. Аширов А., Аникин А. В., Гандымов О., Василевская А. С. **105**, 764.
Герштейн С. С., Пономарев Л. И. Метод фазовых функций в квантовой механике (Рец.) **104**, 176.
Гинзбург В. Л. Какие проблемы физики и астрофизики представляются сейчас особенно важными и интересными? **103**, 87.
Гинзбург В. Л. Пульсары (Теоретические представления) **103**, 393.
Гинзбург В. Л. Пульсары (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **103**, 770.
Гинзбург В. Л., Марков М. А., Сахаров А. Д., Фейнберг Е. Л. Памяти Игоря Евгеньевича Тамма **105**, 163.
Гинзбург В. Л. Письмо в редакцию «Успехов физических наук» (Ответ на письмо Б. В. Дерягина и Н. В. Чураева) (Письма в редакцию) **105**, 180.
Гинзбург В. Л. см. Агранович В. М., Гинзбург В. Л. **105**, 765.
Глаубер Р. Теория столкновения адронов высокой энергии с ядрами **103**, 641.
Глембоцкий И. И. см. Юцис А. П., Глембоцкий И. И. **104**, 177.
Голант В. Е., Пилия А. Д. Линейная трансформация и поглощение волн в плазме **104**, 413.
Голант В. Е. Сверхвысокочастотные методы нагрева плазмы (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 678.
Государственные премии СССР 1970 г. за работы в области физики (Хроника) **103**, 189.
Гродзинс Л. Магнитные дипольные моменты возбужденных состояний ядер **103**, 37.
Громов К. Я., Лобашов В. М., Пекер Л. К., Соловьев В. Г., Листенгартен М. А., Золотавин А. В. Борис Сергеевич Джелепов (К шестидесятилетию со дня рождения) **104**, 341.
Гросс Е. Ф., Пермогоров С. А., Разбирин Б. С. Аннигиляция экситонов и экситон-фононное взаимодействие **103**, 431.
Гульмедов Х., Саврухин А. П. Исследования по астрофизике и физике верхней атмосферы в Туркменской ССР (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 764.
Гуревич А. В., Цедилина Е. Е., Щербаков В. П. Резонансные протоны и электрическое поле в магнитосфере Земли (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 323.
Гуревич В. Л. Полупроводниковый звуковой генератор — акустический «лазер» (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 672.
Гуревич И. И. Исследование конденсированного состояния вещества с помощью положительных μ-мезонов (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 335.
Гуревич Ю. Г. см. Басс Ф. Г., Гуревич Ю. Г. **103**, 447.
Гусев А. А. см. Орлов А. Н., Гусев А. А. **104**, 344.

Д

Дайсон Ф. Будущее физики **103**, 529.
Дейч Т. см. Басс М., Дейч Т., Вебер М. **105**, 521.
Дельбрюк М. Обновленный взгляд физика на биологию (Двадцать лет спустя) **105**, 393.
Денисюк Ю. Н., Суханов В. И. Голография в двумерных и трехмерных средах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 771.
Дерягин Б. В., Чураев Н. В. Письмо в редакцию «Успехов физических наук» (Письма в редакцию) **105**, 179.
Джемилев Г. Г. см. Беркелиев М., Джемилев Г. Г., Мурадов А., Овезгельдыев О., Ширмамедов М. **105**, 761.
Джеппесен М., Хьюз У. Жидкие кристаллы и кольца Ньютона **105**, 737.
Дирак П. А. М. Можно ли использовать уравнения движения в физике высоких энергий? **103**, 121.

Дистлер Г. И. Электрическая структура кристаллов (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 685.
Долгинов А. З. Физические процессы в кометах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 782.
Дорфман Я. Г. Новые результаты изучения физики Платона (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **103**, 772.
Дрёмин И. М. Физика сильных взаимодействий (Рец.) **105**, 614.
Дьяконов М. И. см. Варшалович Д. А., Дьяконов М. И. **103**, 774.
Дьяконов М. И., Захарченя Б. П., Перель В. И., Сафаров С. И., Флейшер В. Г. Ориентация электронных спинов в полупроводниках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 772.
Дыхне А. М. см. Веденов А. А., Дыхне А. М., Франк-Каменецкий М. Д. **105**, 479.

Е

Ельяшевич М. А. Важнейший этап развития квантовой теории (к выходу первого тома избранных научных трудов Нильса Бора) (Рец.) **103**, 381.
Енковский Л. Л. см. Будагов Ю. А., Енковский Л. Л. **104**, 687.
Ефимов Г. В. см. Волков М. К., Ефимов Г. В. **103**, 559.

Ж

Житников Р. А. Исследования по оптической ориентации атомов и ее использование для создания приборов квантовой электроники (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 168.

З

Завойский Е. К. Турбулентный нагрев плазмы (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 675.
Заславский Г. М., Чириков Б. В. Стохастическая неустойчивость нелинейных колебаний **105**, 3.
Захарченя Б. П. см. Дьяконов М. И., Захарченя Б. П., Перель В. И., Сафаров С. И., Флейшер В. П. **105**, 772.
Зельдович Я. Б., Питаевский Л. П., Попов В. С., Старобинский А. А. Рождение пар в поле тяжелых ядер и в гравитационном поле (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 780.
Зельдович Я. Б., Попов В. С. Электронная структура сверхтяжелых атомов **105**, 403.
Зильберман П. Е. см. Гальперин Ю. М., Зильберман П. Е., Иванов С. И., Каган В. Д., Мансфельд Г. Д. **105**, 774.
Злобин А. М., Зырянов П. С. Горячие электроны полупроводников в квантующем магнитном поле **104**, 353.
Золотавин А. В. см. Громов К. Я., Лобашов В. М., Пекер Л. К., Соловьев В. Г., Листенгартен М. А., Золотавин А. В. **104**, 341.
Золотарев В. Ф. Безвакуумные способы телевизионного преобразования изображений (Реф.) **104**, 143.
Зырянов П. С. см. Злобин А. М., Зырянов П. С. **104**, 353.

И

Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. Александр Ильич Ахиезер (К шестидесятилетию со дня рождения) **105**, 371.
Иванов С. И. см. Гальперин Ю. М., Зильберман П. Е., Иванов С. И., Каган В. Д., Мансфельд Г. Д. **105**, 774.
Инденбом В. Л., Чуховский Ф. Н. Рентгеновская оптика (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 331.
Ицкевич Е. С. см. Брандт Н. Б., Ицкевич Е. С., Минина Н. Я. **104**, 459.

К

Каган В. Д. см. Гальперин Ю. М., Зильберман П. Е., Иванов С. И., Каган В. Д., Мансфельд Г. Д. **105**, 774.
Каган Ю., Бровман Е. Г. Проблема металлического водорода (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 777.

Кадомцев Б. Б., Карпман В. И. Нелинейные волны **103**, 193.
Кадомцев Б. Б. Вещество в сверхсильном магнитном поле (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 335.
Кадомцева А. М. см. Белов К. П., Кадомцева А. М. **103**, 577.
Кайдалов А. Б. Дуальность и модель Венециано **105**, 97.
Кардашев Н. С., Парийский Ю. Н., Соколов А. Г. Космическая радиоастрономия (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 328.
Карпман В. И. см. Кадомцев Б. Б., Карпман В. И. **103**, 193.
Келлер А. Кристаллы длинноцепочечных полимеров **105**, 721.
Кикнадзе Г. И. см. Вернов С. Н., Кикнадзе Г. И., Мамаладзе Ю. Г., Мамасахлисов В. И. **104**, 337.
Киржниц Д. А. Экстремальные состояния вещества (сверхвысокие давления и температуры) **104**, 489.
Кириллов-Угрюмов В. Г. см. Гальпер А. М., Кириллов-Угрюмов В. Г., Лучков Б. И., Прилуцкий О. Ф. **105**, 209.
Кларк Дж. Эффект Джозефсона и измерение отношения e/h **104**, 95.
Коган Ш. М. Падает ли электрон в металлической трубе? (Реф.) **105**, 157.
Копвиллем У. Х., Осипов В. Н., Смоляков Б. П., Шарипов Р. З. Аналоги электронного спинового эха в сегнетоэлектриках и стеклах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 767.
Коробочко Ю. С. Библиография по ускорителям (Рец.) **103**, 783.
Косевич А. М., Бойко В. С. Дислокационная теория упругого двойникования кристаллов **104**, 201.
Косичкин Ю. В. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Красовский Р. Р. Ультразвуковая голография (Реф.) **105**, 597.
Крат В. А. Первые результаты третьего полета советской солнечной стратосферной обсерватории (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 769.
Кривоглаз М. А. Флуктуонные состояния электронов в неупорядоченных системах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 683.
Кринчик Г. С. Оптика ферромагнетиков (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 670.
Крохин О. Н. Использование лазеров для нагрева плазмы (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 171.
Кру А., Уолл Дж., Лангмор Дж. Наблюдение отдельных атомов (Реф.) **104**, 162.
Курдюмов Г. В. Сергей Тихонович Конобеевский (Некролог) **104**, 173.
Курильчик В. Н. Релятивистские электроны во внегалактических радиоисточниках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 770.

Л

Л. Б. Унитарность, аналитичность и кроссинг в теории рассеяния (Рец.) **105**, 166.
Ланненберг Д. см. Тейлор Б., Ланненберг Д., Паркер У. **105**, 575.
Лангмор Дж. см. Кру А., Уолл Дж., Лангмор Дж. **104**, 162.
Лежнев Н. Б. Акустические исследования жидкостей на сверхвысоких частотах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 758.
Лейтон Р. Поверхность Марса **103**, 755.
Листенгартен М. А. см. Громов К. Я., Лобашов В. М., Пекер Л. К., Соловьев В. Г., Листенгартен М. А., Золотавин А. В. **104**, 341.
Лобашов В. М. см. Громов К. Я., Лобашов В. М., Пекер Л. К., Соловьев В. Г., Листенгартен М. А., Золотавин А. В. **104**, 341.
Лобов С. И. см. Цукерман В. А., Тарасова Л. В., Лобов С. И. **103**, 319.
Лонгейр М. С., Сюняев Р. А. Электромагнитное излучение во Вселенной **105**, 41.
Лоунасмаа О. Новые методы приближения к абсолютному нулю температур **103**, 367.
Лучков Б. И. см. Гальпер А. М., Кириллов-Угрюмов В. Г., Лучков Б. И., Прилуцкий О. Ф. **105**, 209.

Любарский Г. Я. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Любошиц В. Л., Подгорецкий М. И. Парадокс Гиббса **105**, 353.

М

Мак-Дональд У., Удей С., Хиксон П. Прохождение световых волн за полностью отражающую поверхность **105**, 739.
Максфилд Б. Геликоны в твердых телах **103**, 233.
Мамаладзе Ю. Г. см. Вернов С. Н., Кикнадзе Г. И., Мамаладзе Ю. Г., Мамасахлисов В. И. **104**, 337.
Мамасахлисов В. И. см. Вернов С. Н., Кикнадзе Г. И., Мамаладзе Ю. Г., Мамасахлисов В. И. **104**, 337.
Манро И. см. Биркс Дж., Манро И. **105**, 251.
Мансфельд Г. Д. см. Гальперин Ю. М., Зильберман П. Е., Иванов С. И., Каган В. Д., Мансфельд Г. Д. **105**, 774.
Маринов М. Групповой анализ релятивистских амплитуд (Рец.) **105**, 167.
Марков М. А. см. Гинзбург В. Л., Марков М. А., Сахаров А. Д., Фейнберг Е. Л. **105**, 163.
Маслов В. Н. Эпитаксиальные пленки (Рец.) **105**, 382.
Месяц Г. А., Бугаев С. П., Проскуровский Д. И. Взрывная эмиссия электронов из металлических острий (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 673.
Мигдал А. Б. Устойчивость вакуума и предельные поля (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 781.
Минина Н. Я. см. Брандт Н. Б., Ицкевич Е. С., Минина Н. Я. **104**, 459.
Михайлов А. А. Движение земных полюсов (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **105**, 776.
Михалевич В. Г. см. Аскарьян Г. А., Михалевич В. Г., Шипуло Г. П. **104**, 334.
Михеева Л. Ф. см. Шустин О. А., Величкина Т. С., Михеева Л. Ф., Яковлев И. А. **105**, 359.
Молотков Н. Я. Два учебных опыта с трехсантиметровыми волнами **103**, 549.
Мороз В. И. Атмосфера Венеры **104**, 255.
Мотт Н. Переход из металлического состояния в неметаллическое **105**, 321.
Мурадов А. см. Беркелиев М., Джемилев Г. Г., Мурадов А., Овезгельдыев О., Ширмамедов М. **105**, 761.

Н

Никитин Е. Е., Овчинникова М. Я. Интерференционные явления в атомном рассеянии **104**, 379.

О

Овезгельдыев О. см. Беркелиев М., Джемилев Г. Г., Мурадов А., Овезгельдыев О., Ширмамедов М., **105**, 761.
Овчинникова М. Я. см. Никитин Е. Е., Овчинникова М. Я. **104**, 379.
Орлов А. Н., Гусев А. А. Актуальные вопросы физики твердого тела (Рец.) **104**, 344.
Осипов В. Н. см. Копвиллем У. Х., Осипов В. Н., Смоляков Б. П., Шарипов Р. З. **105**, 767.
Осипьян Ю. А. О взаимодействии дислокаций с носителями тока в кристаллах (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 682.

П

Павлов В. П., Суханов А. Д. Слабые взаимодействия (Рец.) **105**, 168.
Панов В. И. см. Брагинский В. Б., Панов В. И. **105**, 779.
Парийский Ю. Н. см. Кардашев Н. С., Парийский Ю. Н., Соколов А. Г. **104**, 328.
Паркер У. см. Тейлор Б., Лангенберг Д., Паркер У. **105**, 575.
Паршин П. Ф., Чумаченко А. А. Голографическая спектроскопия **103**, 553.
Пекер Л. К. см. Громов К. Я., Лобашов В. М. и др., **104**, 341.
Пелетминский С. В. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г. и др., **105**, 371.
Перегудов Г. В. Перестраиваемый лазер на вынужденном комбинационном рассеянии на поляритонах (Реф.) **104**, 156.

Перель В. И. см. Дьяконов М. И., Захарченя Б. П., Перель В. И., Сафаров С. И., Флейшер В. Г. **105**, 772.
Перкальскис Б. Ш. Демонстрация эффекта Рамзауэра **105**, 735.
Пермогоров С. А. см. Гросс Е. Ф., Пермогоров С. А., Разбирин Б. С. **103**, 431.
Петраш Г. Г. Импульсные газоразрядные лазеры **105**, 645.
Пикельнер С. Б. Магнитогидродинамика солнечных образований (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **103**, 769.
Пикус Г. Е. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Пилия А. Д. см. Голант В. Е., Пилия А. Д. **104**, 413.
Питаевский Л. П. см. Зельдович Я. Б., Питаевский Л. П., Попов В. С., Старобинский А. А. **105**, 780.
Повицкий В. А. Конференция по применению эффекта Мёссбауэра (Рец.) **105**, 384.
Подгорецкий М. И. см. Любошиц В. Л., Подгорецкий М. И. **105**, 353.
Покровский В. Н. Напряжения, вязкость и оптическая анизотропия движущейся суспензии жестких эллипсоидов **105**, 625.
Поликанов С. М. Об изомерии формы ядер (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 167.
Половин Р. В. см. Ахиезер А. И., Половин Р. В. **104**, 185.
Половин Р. В. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Померанцев А. А. Александр Саввич Предводителев (К восмидесятилетию со дня рождения) **105**, 611.
Пономарев Л. И. см. Герштейн С. С., Пономарев Л. И. **104**, 176.
Понтекорво Б. М. Некоторые новые постановки опытов в области нейтринной физики **104**, 3.
Попов В. С. см. Зельдович Я. Б., Попов В. С. **105**, 403.
Попов В. С. см. Зельдович Я. Б., Питаевский Л. П., Попов В. С., Старобинский А. А. **105**, 780.
Поуэлл Р. Наиболее важные достижения в изучении теплопроводности металлов **105**, 329.
Прилуцкий О. Ф. см. Гальпер А. М., Кириллов-Угрюмов В. Г., Лучков Б. И., Прилуцкий О. Ф. **105**, 209.
Прокопьев Е. П. см. Бартенев Г. М., Цыганов А. Д., Прокопьев Е. П., Варисов А. З. **103**, 339.
Прокофьева В. В. см. Бутслов М. М., Прокофьева В. В., Смолкин Г. Е., Фанченко С. Д. **104**, 509.
Проскуровский Д. И. см. Месяц Г. А., Бугаев С. П., Проскуровский Д. И. **104**, 673.

Р

Рабинович М. С. Стеллараторная программа (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 171.
Разбирин Б. С. см. Гросс Е. Ф., Пермогоров С. А., Разбирин Б. С. **103**, 431.
Ребане К., Сильд О. Международный семинар «Избранные проблемы теории примесного центра кристалла» (Таллин, 21—26 сентября 1970 г.) **103**, 776.
Фон Рейнгардт М. Современные проблемы космологии **105**, 125.
Рожанский В. Н. Строение границ раздела в кристалле (Рец.) **105**, 616.
Рожанский И. Д. К вопросу о возникновении античной атомистики (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **103**, 773.
Ройцин А. Б. Электрические эффекты в парамагнитном резонансе **105**, 677.
Рузмайкин А. А. Дополнение к статье М. фон Рейнгардта «Современные проблемы космологии» **105**, 141.
Рухадзе А. А. см. Богданкевич Л. С., Рухардзе А. А. **103**, 609.
Рухадзе А. А. см. Александров А. Ф., Рухадзе А. А. **105**, 783.

С

Саврухин А. П. см. Гульмедов Х., Саврухин А. П. **105**, 764.
Саидов М. С. К вопросу о совместном распределении примесей в полупроводниках (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 752.

Самсоненко Л. В. Молекулы в межзвездной среде (Реф.) **105**, 363.
Сафаров С. И. см. Дьяконов М. И., Захарченя Б. П., Перель В. И., Сафаров С. И., Флейшер В. Г. **105**, 772.
Сахаров А. Д. см. Гинзбург В. Л., Марков М. А., Сахаров А. Д., Фейнберг Е. Л. **105**, 163.
Силин В. П. Аномальная нелинейная диссипация СВЧ волн в плазме (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 677.
Сильд О. см. Ребане К., Сильд О. **103**, 776.
Ситенко А. Г., Харченко В. Ф. Связанные состояния и рассеяние в системе трех частиц **103**, 469.
Ситенко А. Г. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Скотт Р. Физические и механические свойства почвы **104**, 645.
Смоленский Г. А. Магнитооптические и радиоспектроскопические исследования магнитных и диэлектрических кристаллов, выполненные в Институте полупроводников АН СССР (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 681.
Смоленский Г. А. Некоторые вопросы физики неметаллов (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и химических наук АН ТуркмССР) **105**, 766.
Смолкин Г. Е. см. Бутслов М. М., Прокофьева В. В., Смолкин Г. Е., Фанченко С. Д. **104**, 509.
Смоляков Б. П. см. Копвиллем У. Х., Осипов В. Н., Смоляков Б. П., Шарипов Р. З. **105**, 767.
Смородинский Я. Переписка А. Эйнштейна и А. Зоммерфельда (Рец.) **104**, 526.
Смородинский Я. А. Представления групп в математике и физике (Рец.) **105**, 613.
Соколов А. Г. см. Кардашев Н. С., Парийский Ю. Н., Соколов А. Г. **104**, 328.
Соловьев В. Г. см. Громов К. Я., Лобашев В. М., Пекер Л. К., Соловьев В. Г., Листенгартен М. А., Золотавин А. В. **104**, 341.
Старобинский А. А. см. Зельдович Я. Б., Питаевский Л. П., Попов В. С., Старобинский А. А. **105**, 780.
Стейгмен Дж. Антивещество и космология **103**, 539.
Степанов К. Н. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Суворов С. Г. О статье Дж. Холтона «Эйштейн и «решающий» эксперимент» **104**, 316.
Суворов С. Г., Штейнман Р. Я. Второе Всесоюзное совещание по философским вопросам современного естествознания **104**, 692.
Суханов А. Д. см. Наблов В. П., Суханов А. Д. **105**, 168.
Суханов В. И. см. Денисюк Ю. Н., Суханов В. И. **105**, 771.
Сушко В. Н. Теория перенормировок (Рец.) **105**, 165.
Сыроватский С. И. Токовые слои в космической и лабораторной плазме (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР) **104**, 669.
Сюняев Р. А. см. Лонгейр М. С., Сюняев Р. А. **105**, 41.

Т

Тарасова Л. В. см. Цукерман В. А., Тарасова Л. В., Лобов С. И. **103**, 319.
Тейлор Б., Лангенберг Д., Паркер У. Фундаментальные физические постоянные **105**, 575.
Тимофеев В. Б., Шека Е. Ф. VI Всесоюзный семинар «Экситоны в кристаллах» **104**, 515.

У

Уайт Р. Обзор последних работ по магнитным и спектроскопическим свойствам редкоземельных ортоферритов **103**, 593.
Уампнер Дж. см. Фоллер Дж., Уампнер Дж. **103**, 139.
Угаров В. А. Математика для физиков (Рец.) **103**, 182.

Удей С. см. Мак-Дональд У., Удей С., Хиксон П. **105**, 739.
Уинтертон Р. Ван-дер-ваальсовы силы **105**, 307.
Уленбек Г. Фундаментальные проблемы статистической механики **103**, 275.
Умаров Г. Я. О развитии работ по исследованию энергии Солнца в системе Академии наук Узбекской ССР (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 756.
Уолл Дж. см. Кру А., Уолл Дж., Лангмор Дж. **104**, 162.

Ф

Фабелинский И. Л. Новые оптические методы изучения быстропротекающих процессов **104**, 77.
Файнберг Я. Б. см. Иванов В. Е., Файнберг Я. Б., Ситенко А. Г., Любарский Г. Я., Барьяхтар В. Г., Волков Д. В., Пелетминский С. В., Половин Р. В., Степанов К. Н. **105**, 371.
Фанченко С. Д. см. Бутслов М. М., Прокофьева В. В., Смолкин Г. Е., Фанченко С. Д. **104**, 509.
Фарбштейн И. И. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Фатеев А. П. Европейский ускоритель (Реф.) **104**, 321.
Федянин В. К. Теплопроводность кристаллов. Основные теоретические представления и современные экспериментальные методы (Рец.) **103**, 181.
Федянин В. К. Симпозиум по поверхностным явлениям в жидкостях и жидких растворах (Ленинград, 26—29 января 1971 г.) **104**, 711.
Фейнберг Е. Л. Множественная генерация адронов и статистическая теория **104**, 539.
Фейнберг Е. Л. см. Гинзбург В. Л., Марков М. А., Сахаров А. Д., Фейнберг Е. Л. **105**, 163.
Флеер А. Г. О корреляции изменений фазовой скорости распространения сверхдлинных радиоволн и движения Земли около центра масс (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением ядерной физики АН СССР) **104**, 332.
Флейшер В. Г. см. Дьяконов М. И., Захарченя Б. П., Перель В. И. Сафаров С. И., Флейшер В. Г. **105**, 772.
Фоллер Дж., Уамплер Дж. Лунный лазерный отражатель **103**, 139.
Франк-Каменецкая Т. Д. Переписка А. Эйнштейна и М. Борна (Рец.) **104**, 522.
Франк-Каменецкий М. Д. см. Веденов А. А., Дыхне А. М., Франк-Каменецкий М. Д. **105**, 479.

Х

Хамитов Э., Байгускаров С. Демонстрация движения центра масс механической системы **104**, 319.
Харченко В. Ф. см. Ситенко А. Г., Харченко В. Ф. **103**, 469.
Хиксон П. см. Мак-Дональд У., Удей С., Хиксон П. **105**, 739
Холтон Дж. Эйнштейн и «решающий» эксперимент **104**, 297.
Хохлов Р. В. Энциклопедия по оптике когерентного излучения (Рец.) **105**, 382.
Хрылин Б. А. Гиперядра и ΛN-взаимодействие **105**, 185.
Хьюз У. см. Джеппесен М., Хьюз У. **105**, 737.

Ц

Цедилина Е. Е. см. Гуревич А. В., Цедилина Е. Е., Щербаков В. П. **104**, 323.
Цукерман В. А., Тарасова Л. В., Лобов С. И. Новые источники рентгеновских лучей **103**, 319.
Цыганов А. Д. см. Бартенев Г. М., Цыганов А. Д., Прокопьев Е. П., Варисов А. З. **103**, 339.

Ч

Чернавский Д. С. Упругие и неупругие взаимодействия адронов высокой энергии (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР) **104**, 680.
Чириков Б. В. см. Заславский Г. М., Чириков Б. В. **105**, 3.
Чудновский Ф. А. см. Андреев В. Н., Аронов А. Г., Чудновский Ф. А. **105**, 784.

Чумаченко А. А. см. Паршин П. Ф., Чумаченко А. А. **103**, 553.
Чураев Н. В. см. Дерягин Б. В., Чураев Н. В. **105**, 179.
Чуховский Ф. Н. см. Инденбом В. Л., Чуховский Ф. Н. **104**, 331.

Ш

Шалыт С. С. см. Анзин В. Б., Бреслер М. С., Веселаго В. Г., Косичкин Ю. В., Пикус Г. Е., Фарбштейн И. И., Шалыт С. С. **104**, 169.
Шарипов Р. З. см. Копвиллем У. Х., Осипов В. Н., Смоляков Б. П., Шарипов Р. З. **105**, 767.
Швингер Ю. Магнитная модель материи **103**, 355.
Шека Е. Ф. см. Тимофеев В. Б., Шека Е. Ф. **104**, 515.
Шека Е. Ф. Электронно-колебательные спектры молекул и кристаллов **104**, 593.
Шехтман В. Ш. см. Аристов В. В., Шехтман В. Ш. **104**, 51.
Шипуло Г. П. см. Аскарьян Г. А., Михалевич В. Г., Шипуло Г. П. **104**, 334.
Ширмамедов М. см. Беркелиев М., Джемилев Г. Г., Мурадов А., Овезгельдыев О., Ширмамедов М. **105**, 761.
Шпольский Э. В. Свойства атомов и молекул (Рец.) **103**, 386.
Шпольский Э. Электронная теория металлов (Рец.) **103**, 565.
Штейнман Р. Я. см. Суворов С. Г., Штейнман Р. Я. **104**, 692.
Шульман Р. см. Вютрих К., Шульман Р. **105**, 707.
Шустин О. А., Величкина Т. С., Михеева Л. Ф., Яковлев И. А. Несколько демонстраций по волновой оптике, осуществляемых с газовым лазером **105**, 359.
Шустин О. А. Лекционная демонстрация по голографии **105**, 361.
Шушурин С. Ф. К истории голографии **105**, 145.

Щ

Щеглов В. П. Перспективы развития астрономии в Узбекистане (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 749.
Щеглов П. В. Астроклиматические условия в Средней Азии и Казахстане (Тезисы доклада на сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР совместно с Отделением физико-технических и математических наук АН УзССР) **105**, 753.
Щербаков В. П. см. Гуревич А. В., Цедилина Е. Е., Щербаков В. П. **104**, 323.

Ю

Юльметьев Р. М. Первое наблюдение ядерного магнитного резонанса в жидком полупроводнике (Реф.) **105**, 367.
Юцис А. П., Глембоцкий И. И. О методе самосогласованного поля (Рец.) **104**, 177.

Я

Яковлев И. А. Квантовая электроника — маленькая энциклопедия (Рец.) **104**, 175.
Яковлев И. А. см. Шустин О. А. Величкина Т. С., Михеева Л. Ф., Яковлев И. А. **105**, 359.

II. ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Астрофизика

Пульсары (Теоретические представления) (*В. Гинзбург*), **103**, 393.
Нейтрино в космических лучах (*А. Вулфендейл*) **103**, 739.
Экстремальные состояния вещества (сверхвысокие давления и температуры) (*Д. Киржниц*) **104**, 489.
Электромагнитное излучение во Вселенной (*М. Лонгейр, Р. Сюняев*) **105**, 41.
Исследование космического γ-излучения (*А. Гальпер, В. Кириллов-Угрюмов, Б. Лучков, О. Прилуцкий*) **105**, 209.
Молекулы в межзвездной среде (*Л. Самсоненко*) **105**, 363.

Атом

Наблюдение отдельных атомов (*А. Кру, Дж. Уолл, Дж. Лангмор*), **104**, 162.
Интерференционные явления в атомном рассеянии (*Е. Никитин, М. Овчинникова*) **104**, 379.
Электронная структура сверхтяжелых атомов (*Я. Зельдович, В. Попов*) **105**, 403.

Биофизика и полимеры

Обновленный взгляд физика на биологию (Двадцать лет спустя) (*М. Дельбрюк*) **105**, 393.
Переход спираль — клубок в ДНК (*А. Веденов, А. Дыхне, М. Франк-Каменецкий*) **105**, 479.
Магнитный резонанс в биологии (*К. Вютрих, Р. Шульман*) **105**, 707.
Кристаллы длинноцепочечных полимеров (*А. Келлер*) **105**, 721.

Высокие энергии

Можно ли использовать уравнения движения в физике высоких энергий? (*П. Дирак*) **103**, 121.
Теория столкновений адронов высокой энергии с ядрами (*Р. Глаубер*) **103**, 641.

Газовый разряд
(*см. также* Квантовые генераторы излучений)

Нелинейная теория распространения электромагнитных волн в плазме твердого тела и газового разряда (*Ф. Басс, Ю. Гуревич*) **103**, 447.

Геофизика

Сейсмические измерения с помощью лазера (*В. Вэли*) **103**, 127.

Голография

Голографическая спектроскопия (*П. Паршин, А. Чумаченко*) **103**, 553.
Свойства трехмерных голограмм (*В. Аристов, В. Шехтман*) **104**, 51.
К истории голографии (*С. Шушурин*) **105**, 145.
Ультразвуковая голография (*Р. Красовский*) **105**, 597.

История физики

Поправка к статье В. Я. Френкеля «Юрий Александрович Крутков» (УФН **102**, 639 (1970)) (*В. Френкель*) **103**, 572.
Эйнштейн и «решающий» эксперимент (*Дж. Холтон*) **104**, 297.
О статье Дж. Холтона «Эйнштейн и «решающий» эксперимент» (*С. Суворов*) **104**, 316.

Квантовые генераторы излучений

Угловое расхождение излучения твердотельных лазеров (*Ю. Ананьев*) **103**, 705.
Перестраиваемый лазер на вынужденном комбинационном рассеянии на поляритонах (*Г. Перегудов*) **104**, 156.
Мощные лазеры с непрерывной генерацией сбрасывают кожух **104**, 160.
Рамановский лазер с переворачиванием спина — перестраиваемый источник инфракрасного излучения **104**, 161.
Лазеры на красителях (*М. Басс, Т. Дейч, М. Вебер*) **105**, 521.
Импульсные газоразрядные лазеры (*Г. Петраш*) **105**, 645.

Комбинационное рассеяние света

Резонансное вынужденное комбинационное рассеяние в молекулярных системах с нормальной и инверсной заселенностью электронных состояний (*Я. Бобович, А. Борткевич*) **103**, 3.
Перестраиваемый лазер на вынужденном комбинационном рассеянии на поляритонах (*Г. Перегудов*) **104**, 156.

Космология

Антивещество и космология (*Дж. Стейгмен*) **103**, 539
Современные проблемы космологии (*М. фон Рейнгардт*) **105**, 125.
Дополнение к статье М. фон Рейнгардта «Современные проблемы космологии» (*А. Рузмайкин*) **105**, 141.

Кристаллическое состояние вещества
(*см. также* Магнитный резонанс)

Дислокационная теория упругого двойникования кристаллов (*А. Косевич, В. Бойко*) **104**, 201.
Жидкие кристаллы и кольца Ньютона (*М. Джеппесен, У. Хьюз*) **105**, 737.

Кристаллооптика

Аннигиляция экситонов и экситон-фононное взаимодействие (*Е. Гросс, С. Пермогоров, Б. Разбирин*) **103**, 431.
Электронно-колебательные спектры молекул и кристаллов (*Е. Шека*) **104**, 593.

Магнитные свойства веществ

Магнитоупругие свойства редкоземельных ортоферритов (*К. Белов, А. Кадомцева*) **103**, 577.
Обзор последних работ по магнитным и спектроскопическим свойствам редкоземельных ортоферритов (*Р. Уайт*) **103**, 593.
Горячие электроны полупроводников в квантующем магнитном поле (*А. Злобин, П. Зырянов*) **104**, 353.

Магнитный резонанс

(*см. также* Биофизика)

Первое наблюдение ядерного магнитного резонанса в жидком полупроводнике (*Р. Юльметьев*) **105**, 367.
Электрические эффекты в парамагнитном резонансе (*А. Ройцин*) **105**, 677.

Методы физических измерений

Новые оптические методы изучения быстропротекающих процессов (*И. Фабелинский*) **104**, 77.
Наблюдение отдельных атомов (*А. Кру, Дж. Уолл, Дж. Лангмор*) **104**, 162.

Метрология

Использование системы единиц СИ в магнетизме (*Л. Бейтс*) **105**, 149.
Фундаментальные физические постоянные (*Б. Тейлор, Д. Лангенберг, У. Паркер*) **105**, 575.

Молекулярная спектроскопия

Электронно-колебательные спектры молекул и кристаллов (*Е. Шека*) **104**, 593.
Времена жизни флуоресценции ароматических молекул (*Дж. Биркс, М. Манро*) **105**, 251.

Молекулярная физика

Ван-дер-ваальсовы силы (*Р. Уинтертон*) **105**, 307.

Низкие температуры

Новые методы приближения к абсолютному нулю температур (*О. Лоунасмаа*) **103**, 367

Общие теоретические проблемы физики

Какие проблемы физики и астрофизики представляются сейчас особенно важными и интересными? (*В. Гинзбург*) **103**, 87.
Можно ли использовать уравнения движения в физике высоких энергий? (*П. Дирак*) **103**, 121.
Магнитная модель материи (*Ю. Швингер*) **103**, 355.
Будущее физики (*Ф. Дайсон*) **103**, 529.
Три этапа в познании строения вещества (*В. Вайскопф*) **104**, 131.

Оптика

Прохождение световых волн за полностью отражающую поверхность (*В. Мак-Дональд, С. Удей, П. Хиксон*) **105**, 739.

Персоналия

Сергей Тихонович Конобеевский (Некролог) (*Г. Курдюмов*) **104**, 173.
Элевтер Луарсабович Андроникашвили (К шестидесятилетию со дня рождения) (*С. Вернов, Г. Кикнадзе, Ю. Мамаладзе, В. Мамасахлисов*) **104**, 337.
Борис Сергеевич Джелепов (К шестидесятилетию со дня рождения) (*К. Громов, В. Лобашев, Л. Пекер, В. Соловьев, М. Листенгартен, А. Золотавин*) **104**, 341.
Памяти Игоря Евгеньевича Тамма (*В. Гинзбург, М. Марков, А. Сахаров, Е. Фейнберг*) **105**, 163.

Александр Ильич Ахиезер (К шестидесятилетию со дня рождения) (*В. Иванов, Я. Фейнберг, А. Ситенко, Т. Любарский, В. Барьяхтар, Д. Волков, С. Пелетминский, Р. Половин, К. Степанов*) **105**, 371.
Александр Саввич Предводителев (К восьмидесятилетию со дня рождения) (*А. Померанцев*) **105**, 611.

Полупроводники

Влияние ионной бомбардировки на физические свойства полупроводников (*И. Аброян*) **104**, 15.
Горячие электроны полупроводников в квантующем магнитном поле (*А. Злобин, П. Зырянов*) **104**, 353.
Первое наблюдение ядерного магнитного резонанса в жидком полупроводнике (*Р. Юльметьев*) **105**, 367.

Преподавание физики

Современная физика в элементарном изложении (*В. Вайскопф*) **103**, 155.
Два учебных опыта с трехсантиметровыми электромагнитными волнами (*Н. Молотков*) **103**, 549.
Три этапа в познании строения вещества (*В. Вайскопф*) **104**, 131.
Демонстрация движения центра масс механической системы (*Э. Хамитов, С. Байгускаров*) **104**, 319.
Несколько демонстраций по волновой оптике, осуществляемых с газовым лазером (*О. Шустин, Т. Величикина, Л. Михеева, И. Яковлев*) **105**, 359.
Лекционная демонстрация по голографии (*О. Шустин*) **105**, 361.
Демонстрация эффекта Рамзауэра (*Б. Перкальскис*) **105**,
Демонстрация броуновского движения на модели (*В. Арабаджи*) **105**,

Применение физических методов в других науках

Безвакуумные способы телевизионного преобразования изображений (*В. Золотарев*) **104**, 143.
Физические и механические свойства почвы (*Р. Скотт*) **104**, 645.

Рентгеновское излучение

Новые источники рентгеновских лучей (*В. Цукерман, Л. Тарасова, С. Лобов*) **103**, 319.

Статистическая физика

Фундаментальные проблемы статистической механики (*Г. Уленбек*) **103**, 275.
Парадокс Гиббса (*В. Любошиц, М. Подгорецкий*) **105**, 353.
Напряжение, вязкость и оптическая анизотропия движущейся суспензии жестких эллипсоидов (*В. Покровский*), **105**, 625.

Твердое тело

Геликоны в твердых телах (*Б. Максфилд*) **103**, 233.
Аннигиляция позитронов в ионных кристаллах (*Г. Бартенев, А. Цыганов, Е. Прокопьев, А. Варисов*) **103**, 339.
Нелинейная теория распространения электромагнитных волн в плазме твердого тела и газового разряда (*Ф. Басс, Ю. Гуревич*) **103**, 447.
Магнитоупругие свойства редкоземельных ортоферритов (*К. Белов, А. Кадомцева*) **103**, 577.
Обзор последних работ по магнитным и спектроскопическим свойствам редкоземельных ортоферритов (*Р. Уайт*) **103**, 593.
Зонная структура алмазов (*Г. Буберман*) **103**, 675.
Переход из металлического состояния в неметаллическое (*Н. Мотт*) **105**, 321.

Теория колебаний и волн

Нелинейные волны (*Б. Кадомцев, В. Карпман*) **103**, 193.
Критерии нарастания волн (*А. Ахиезер, Р. Половин*) **104**, 185.
Стохастическая неустойчивость нелинейных колебаний (*Г. Заславский, Б. Чириков*) **105**, 3.

Теплопроводность

Наиболее важные достижения в изучении теплопроводности металлов. (*Р. Поуэлл*) **105**, 329.

Ускорители и накопители частиц

Европейский ускоритель (*А. Фатеев*) **104**, 321.
Радиационная поляризация электронов в накопителях (*В. Байер*) **105**, 441.

Физика плазмы

Устойчивость релятивистских электронных пучков в плазме и проблема критических токов (*Л. Богданкевич, А. Рухадзе*) **103**, 609.
Линейная трансформация и поглощение волн в плазме (*В. Голант, А. Пилия*) **104**, 413.

Физика солнечной системы

Лунный лазерный отражатель (*Дж. Фоллер, Дж. Уамплер*) **103**, 139.
Поверхность Марса (*Р. Лейтон*) **103**, 755.
Атмосфера Венеры (*В. Мороз*) **104**, 255.
Физика плазмы, космические исследования и происхождение солнечной системы (*Х. Альвен*) **104**, 529.

Электродинамика (классическая и квантовая)

Аннигиляция позитронов в ионных кристаллах (*Г. Бартенев, А. Цыганов, Е. Прокопьев, А. Варисов*) **103**, 339.
Эффект Джозефсона и измерение отношения e/h (*Дж. Кларк*) **104**, 95.
Падает ли электрон в металлической трубе? (*Ш. Коган*) **105**, 157.

Электронная теория металлов

Влияние давления на поверхность Ферми металлов (*Н. Брандт, Е. Ицкевич, Н. Минина*) **104**, 459.
Взаимодействие проводящих электронов с поверхностью металла (*А. Андреев*) **105**, 113.

Элементарные частицы

Некоторые новые постановки опытов в области нейтринной физики (*Б. Понтекорво*) **104**, 3.
Множественная генерация адронов и статистическая теория (*Е. Фейнберг*) **104**, 539.
Дуальность и модель Венециано (*А. Кайдалов*) **105**, 97

Ядерные силы

Магнитные дипольные моменты возбужденных состояний ядер (*Л. Гродзинс*) **103**, 37.
Связанные состояния и рассеяние в системе трех частиц (*А. Ситенко, В. Харченко*) **103**, 469.
Гиперядра и ΛN-взаимодействие (*Б. Хрылин*) **105**, 185.

III. СОВЕЩАНИЯ И КОНФЕРЕНЦИИ
(Тезисы докладов и отчеты)

Научные сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР

Магнитогидродинамика солнечных образований (*С. Пикельнер*) **103**, 769.
Пульсары (*В. Гинзбург*) **103**, 770.
Новые результаты изучения физики Платона (*Я. Дорфман*) **103**, 772.
К вопросу возникновения античной атомистики (*И. Рожанский*) **103**, 773.
Квантовая теория модуляции электронного пучка на оптических частотах (*Д. Варшалович, М. Дьяконов*) **103**, 774.
Об изомерии формы ядер (*С. Поликанов*) **104**, 167.
Исследования по оптической ориентации атомов и ее использование для создания приборов квантовой электроники (*Р. Житников*) **104**, 168.
Экспериментальное обнаружение магнитного пробоя в полупроводниках (*В. Ансин, М. Бреслер, В. Веселаго, Ю. Косичкин, Г. Пикус, И. Фарбштейн, С. Шалыт*) **104**, 169.
Стеллараторная программа (*М. Рабинович*) **104**, 171.
Использование лазеров для нагрева плазмы (*О. Крохин*) **104**, 171.
Резонансные протоны и электрическое поле в магнитосфере Земли (*А. Гуревич, Е. Цедилина, В. Щербаков*) **104**, 323.
Полярные сияния и «резонансная» концепция магнитной бури (*Ю. Гальперин*) **104**, 326.

Космическая радиоастрономия (*Н. Кардашев, Ю. Парийский, А. Соколов*) **104**, 328.
Рентгеновская оптика (*В. Инденбом, Ф. Чуховский*) **104**, 331.
О корреляции изменений фазовой скорости распространения сверхдлинных радиоволн и движения Земли около центра масс (*А. Флеер*) **104**, 332.
Ореольная рефракция и нелинейное рассеяние мощного света на неоднородностях в прозрачных средах (*Г. Аскарьян, В. Михалевич, Г. Шипуло*) **104**, 334.
Вещество в сверхсильном магнитном поле (*Б. Кадомцев*) **104**, 335.
Исследование конденсированного состояния вещества с помощью положительных μ-мезонов (*И. Гуревич*) **104**, 335.
Токовые слои в космической и лабораторной плазме (*С. Сыроватский*) **104**, 669.
Оптика ферромагнетиков (*Г. Кринчик*) **104**, 670.
Полупроводниковый звуковой генератор — акустический «лазер» (*В. Гуревич*) **104**, 672.
Взрывная эмиссия электронов из металлических острий (*Г. Месяц, С. Бугаев, Д. Проскуровский*) **104**, 673.
Турбулентный нагрев плазмы (*Е. Завойский*) **104**, 675.
Аномальная нелинейная диссипация СВЧ волн в плазме (*В. Силин*) **104**, 677.
Сверхвысокочастотные методы нагрева плазмы (*В. Голант*) **104**, 678.
Упругие и неупругие взаимодействия адронов высокой энергии (*Д. Чернавский*) **104**, 680
Магнитооптические и радиоспектроскопические исследования магнитных и диэлектрических кристаллов, выполненные в Институте полупроводников АН СССР (*Г. Смоленский*) **104**, 681.
О взаимодействии дислокаций с носителями тока в кристаллах (*Ю. Осипьян*) **104**, 682.
Флуктуонные состояния электронов в неупорядоченных системах (*М. Кривоглаз*) **104**, 683.
Влияние давления на модули упругости твердых тел (*Ф. Воронов*) **104**, 684.
Спин-фононные взаимодействия и мандельштам-бриллюэновское рассеяние света в парамагнетиках (*С. Альтшулер*) **104**, 685.
Электрическая структура кристаллов (*Г. Дистлер*) **104**, 685.
О важнейших направлениях исследований в области физики и астрономии в институтах Академии наук Узбекской ССР (*С. Азимов*) **105**, 743.
Основные достижения и задачи исследований взаимодействия атомных частиц с поверхностью твердого тела (*У. Арифов*) **105**, 745.
Фотоэлектрический и фотомагнитный эффекты в полупроводниковых пленках (*Э. Адирович*) **105**, 746.
Перспективы развития астрономии в Узбекистане (*В. Щеглов*) **105**, 749.
К вопросу о совместном распределении примесей в полупроводниках (*М. Саидов*) **105**, 752.
Астроклиматические условия в Средней Азии и Казахстане (*П. Щеглов*) **105**, 753.
О развитии работ по использованию энергии Солнца в системе Академии наук Узбекской ССР (*Г. Умаров*) **105**, 756.
Акустические исследования жидкостей на сверхвысоких частотах (*Н. Лежнев*) **105**, 758.
Исследования в области физики полупроводников в Физико-техническом институте АН ТуркмССР (*Я. Агаев*) **105**, 760.
Некоторые результаты изучения физики ионосферы (*М. Беркелиев, Г. Джемилев, А. Мурадов, О. Овезгельдыев, М. Ширмамедов*) **105**, 761.
Исследования по астрофизике и физике верхней атмосферы в Туркменской ССР (*Х. Гульмедов, А. Саврухин*) **105**, 764.
Результаты рентгеноструктурных и рентгеноспектральных исследований некоторых соединений (*А. Аширов, А. Аникин, О. Гандымов, А. Василевская*) **105**, 764.
Рассеяние света с образованием экситонов (*В. Агранович, В. Гинзбург*) **105**, 765.
Некоторые вопросы физики неметаллов (*Г. Смоленский*) **105**, 766.
Аналоги электронного спинового эха в сегнетоэлектриках и стеклах (*У. Копвиллем, В. Осипов, Б. Смоляков, Р. Шарипов*) **105**, 767.
Первые результаты третьего полета советской солнечной стратосферной обсерватории (*В. Крат*) **105**, 769.
Релятивистские электроны во внегалактических радиоисточниках (*В. Курильчик*) **105**, 770.
Голография в двумерных и трехмерных средах (*Ю. Денисюк, В. Суханов*) **105**, 771.
Ориентация электронных спинов в полупроводниках (*М. Дьяконов, Б. Захарченя, В. Перель, С. Сафаров, В. Флейшер*) **105**, 772.
Новый тип акустоэлектрической нелинейности (нелинейное затухание Ландау звуковых волн) (*Ю. Гальперин, П. Зильберман, С. Иванов, В. Каган, Г. Мансфельд*) **105**, 774.
Движение земных полюсов (*А. Михайлов*) **105**, 776.
Проблема металлического водорода (*Ю. Каган, Е. Бровман*) **105**, 777.
Эквивалентность инертной и гравитационной масс (*В. Брагинский, В. Панов*) **105**, 779.
Рождение пар в поле тяжелых ядер и в гравитационном поле (*Я. Зельдович, Л. Питаевский, В. Попов, А. Старобинский*) **105**, 780.

Устойчивость вакуума и предельные поля (*А. Мигдал*) **105**, 781.
Физические процессы в кометах (*А. Долгинов*) **105**, 782.
Сильноточные электроразрядные источники света (*А. Александров, А. Рухадзе*) **105**, 783.
Фазовый переход в электрическом поле в V_2O_3 (*В. Андреев, А. Аронов, Ф. Чудновский*) **105**, 784.

Прочие совещания

II Международное совещание по нелокальной квантовой теории поля (Азау, 15—24 марта 1970 г.) (*М. Волков, Г. Ефимов*) **103**, 559.
Международный семинар «Избранные проблемы теории примесного центра кристалла» (Таллин, 21—26 сентября 1970 г.) (*К. Ребане, О. Сильд*) **103**, 776.
Электронно-оптические преобразователи, усилители света и их применение в науке и технике (Общесоюзный семинар, заседание II, Москва, 15—16 июня 1970 г.) (*М. Бутслов, В. Прокофьева, Г. Смолкин, С. Фанченко*) **104**, 509.
VI Всесоюзный семинар «Экситоны в кристаллах» (*В. Тимофеев, Е. Шека*) **104**, 515.
XV Международная конференция по физике высоких энергий (Киев, 26 августа — 4 сентября 1970 г.) (*Ю. Будагов, Л. Енковский*) **104**, 687.
Второе Всесоюзное совещание по философским вопросам современного естествознания (*С. Суворов, Р. Штейнман*) **104**, 692.
Симпозиум по поверхностным явлениям в жидкостях и жидких растворах (Ленинград, 26—29 января 1971 г.) (*В. Федянин*) **104**, 711.

IV. УКАЗАТЕЛЬ РЕЦЕНЗИЙ

Теплопроводность кристаллов. Основные теоретические представления и современные экспериментальные методы. Lecture Notes in Physics. Ed. by J. Ehlers, K. Hepp and H. A. Weidenmüller. Managing Ed. W. Beiglbock. Vol. 1. I. C. Erdmann. Warmleitung in Kristallen, theoretische Grundlagen und fortgeschrittene experimentalle Methoden, Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1969, 283 S. (*В. Федянин*) **103**, 181.
Математика для физиков. Mathematics Applied to Physics. Editor E. Roubine. Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Paris, 1970, 610 стр. (*В. Угаров*) **103**, 182.
Важнейший этап развития квантовой теории (к выходу первого тома избранных научных трудов Нильса Бора). Нильс Бор. Избранные научные труды, в двух томах (серия «Классики науки»). Том 1, 1909—1925, М., «Наука», 1970, 584 стр. (*М. Ельяшевич*) **103**, 381.
Свойства атомов и молекул. D'Ans — Lax. Taschenbuch für Chemiker und Physiker. Band. III. Eigenschaften von Atomen und Molekeln. Herausgegeben von Prof. Dr. Klaus Schäfer und Dr. Claudia Synowietz, Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1970, VIII + 670 S. (*Э. Шпольский*) **103**, 386.
Электронная теория металлов. Herbert Fröhlich. Electronentheorie der Metalle. VIII + 386 S. Reprint. J. Springer-Verlag, 1969 (*Э. Шпольский*) **103**, 565.
Библиография по ускорителям. А. П. Гринберг, Е. И. Гусенкова. Библиография по ускорителям, Л., «Наука», 1970, 402 стр. (*Ю. Коробочко*) **103**, 783.
Квантовая электроника — маленькая энциклопедия. Под редакцией С. А. Ахманова, М. Е. Жаботинского (отв. редактор), Д. Н. Клышко, А. Н. Ораевского, А. В. Францессона, С. М. Шапиро, М., «Советская энциклопедия», 1969, 431 + 14 стр. (*И. Яковлев*) **104**, 175.
Метод фазовых функций в квантовой механике. В. В. Бабиков. Метод фазовых функций в квантовой механике, М., «Наука», 1968 (*С. Герштейн, Л. Пономарев*) **104**, 176.
О методе самосогласованного поля. P. Gombas, T. S. Zondy. Solutions of the Simplified Self-Consistent Field for All Atoms of the Periodic System of Elements from Z=2 to Z=92—Lösungen des Vereinfachten Self-Consistent Field für Alle Atoms des Periodischen Systems der Elemente von Z=2 bis Z=92. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970, 82 pp. (*А. Юцис, И. Глембоцкий*) **104**, 177.
Теоретическая механика для физиков. И. И. Ольховский. Курс теоретической механики для физиков, М., «Наука», 1970, 447 стр. (*Н. Боголюбов*) **104**, 343.
Актуальные вопросы физики твердого тела (*А. Орлов, А. Гусев*) **104**, 344.
Гиперболические уравнения и волны. Hyperbolic Equations and Waves, Battelle Seattle 1968 Recontres, Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg — New York, 1970, 393 pp. (*В. Боровиков*) **104**, 519.
Переписка А. Эйнштейна и М. Борна. Albert Einstein, Hedwig und Max Born, Briefwechsel 1916—1955, Kommentiert von Max Born, Geleitwort von Bertrand Russel, Vorwort von Heisenberg, Nympherburger Verlagshandlung, München, 1969, 330 S. (*Т. Франк-Каменецкая*) **104**, 522.

Переписка А. Эйнштейна и А. Зоммерфельда. Albert Einstein — Arnold Sommerfeld, Briefwechsel, Schwabe Co. Verlag, Basel — Stuttgart, 1968. (*Я. Смородинский*) **104**, 526.

Теория перенормировок. К. Н е р р. Théorie de la renormalisation (Lecture Notes in Physics. 2), Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1969, 215 p. (*В. Сушко*) **105**, 165.

Унитарность, аналитичность и кроссинг в теории рассеяния. A. M a r t i n. Scattering Theory: Unitary, Analicity and Crossing (Lecture Notes in Physics. 3), Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1969, 125 pp. (*Л. Б.*) **105**, 166

Групповой анализ релятивистских амплитуд M. S c h a a f. The Reduction of the Product of Two Irreducible Unitary Representations of the Proper, Orthochronous Quantum-mechanical Poincare Group (Lecture Notes in Physics. 5), Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1970, 120 pp. (*М. Маринов*) **105**, 167.

Слабые взаимодействия. Springer Tracts in Modern Physics (Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften) (G. Höhler, Ed.), vol. 52 (214 pp.), vol. 53 (106 pp.), Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1970 (*В. Павлов, А. Суханов*) **105**, 168.

Берклеевский курс физики (в 5 томах). (Том 1. К и т т е л ь, Н а й т, Р у д е р м а н. Механика. 50 стр. 634 рис. Том 2. П а р с е л л. Электричество и магнетизм. 479 стр., 472 рис. Том 3. К р а у ф о р д. Волны. 600 стр., 232 рис. Том 4. В и х м а н. Квантовая механика, 579 стр., 83 рис. Том 5. Р е й ф. Статистическая физика. 398 стр. 276 рис.). Портис. Лаборатория Берклеевского курса физики. Части A, B, C, D. 381 стр., 462 рис.). Berkeley Physics Course. Volumes 1, 2, 3, 4 and 5; Berkeley Physics Laboratory. McGraw-Hill Book Company, New York. (Volume 1. Mechanics, by C h a r l e s K i t t e l, W a l t e r D. K n i g h t, both of University of California and M e l v i n A. R u d e r m a n, New York University. 502 pp., 634 drawings, $ 5.50. Volume 2. Electricity and Magnetism, by E d w a r d P u r s e l l, Harward University. 479 pp., 472 drawings, $ 5.00. Volume 3. Waves, by F r a n k S. C r a w f o r d, University of California. 480 pp., 232 drawings, $ 4.50. Volume 4. Quantum Physics, by E d w i n g H. W i c h m a n, University of California. 579 pp., 83 drawings, $ 4.50. Volume 5. Statistical Physics, by F. R e i f. University of California. 425 pp., 276 drawings, $ 5.50. The Berkeley Physics Laboratory — Laboratory Physics, by A. P o r t i s. Part A, 127 pp., 218 line drawings, $ 2.25. Part B, 127 pp., 151 line drawings, $ 2.25. Part C — D (One volume), 127 pp., 93 line drawings, $ 2.25) (*А. Вайсенберг*) **105**, 373.

Энциклопедия по оптике когерентного излучения. A. F. H a r v e y. Coherent Light. Wiley-Interscience, a Division of John Wiley and Sons Ltd, London — New York — Sydney — Toronto, 1970, 1300 pp. (*Р. Хохлов*) **105**, 382.

Эпитаксиальные пленки. Л. С. П а л а т н и к, И. И. П а п и р о в. Эпитаксиальные пленки, М., «Наука», 1971, 480 стр. (*В. Маслов*) **105**, 382.

Диффузия в кристаллах. Я. Е. Г е г у з и н. Очерки о диффузии в кристаллах, Научно-популярная серия, М., «Наука», 1970, 180 стр. (*Б. Болтакс*) **105**, 384.

Конференция по применению эффекта Мёссбауэра. Proceedings of the Conference on the Application of the Mössbauer Effect. Tihany. Hyngary. June 17—21, 1969 (I. Dezsi, Ed.), Académiai Kiadó, Budapest, 1971, 800 pp. (*В. Повицкий*) **105**, 384.

Представления групп в математике и физике. (Lecture Notes in Physics. 6), G. A. G o l d i n, R. H e r m a n n, B. K o s t a n t, L. M i c h e l, C. C. M o o r e, L. O'R a i f e a r t a i g h, W. R ü h l, D. H. S h a r p, I. T. T o d o r o v (ed. by V. Bargmann). Group Representations in Mathematics and Physics (Battelle Seattle 1969 Recontres), Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1970, 340 pp. (*Я. Смородинский*) **105**, 613.

Физика сильных взаимодействий. Strong Interaction Physics (Springer Tracts in Modern Physics, vol. 57). Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1971, 270 pp. (*И. Дрёмин*) **105**, 614.

Строение границ раздела в кристалле. W. B o l l m a n n. Crystal Defects and Crystalline Interfaces, Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1970, 254 pp. (*В. Рожанский*) **105**, 616.

V. БИБЛИОГРАФИЯ

Новые книги по физике, изданные в СССР (*Т. Вреден-Кобецкая*) **103**, 184, 566; **104**, 178, 345, 713; **105**, 172, 616.