

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ т. 52

ЖУРНАЛ «ИЗВЕСТИЯ АН СССР. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ» ЗА 1988 г.

МАТЕРИАЛЫ XXXVII ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ
ПО ЯДЕРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ И СТРУКТУРЕ АТОМНОГО ЯДРА
№ 1

Ремейкис В. В., Драгунас А. К., Макарюнас К. В. и Ружяле Б. П. Изменение отношения вероятности электронного захвата к вероятности позитронного распада ^{68}Ga в химических соединениях	2
Макарюнас К. В. Уточнение значения $\Delta\lambda/\Delta$ ^{73}Se	5
Брилев Е. В. и Катхат Ч. Л. О влиянии массы нейтрино на величину асимметрии в процессе захвата μ^- -мезонов ядром ^{12}C	7
Коломиец В. М., Пунинский О. Г. и Федоткин С. Н. Возбуждение ядра при аннигиляции позитрона и K -электрона в процессе β^+ -распада	12
Адам П., Вагнер В., Звольска В., Звольски П., Крачик Б. и Фишер М. β -Распад ^{166m}Ho и свойства некоторых состояний ^{166}Er	18
Георгиева М. К., Еленков Д. В., Лефтеров Д. П. и Тумбев Г. Х. Времена жизни и вероятности электромагнитных переходов в ^{48}Ti	26
Лашко А. П., Стрильчук Н. В. и Феоктистов А. И. Эффект проникновения в $M1$ -компоненте γ -перехода с энергией 70,45 кэВ ^{177}Ta	28
Булгаков В. В., Кирищук В. И., Купряшкин В. Т., Лашко А. П., Сидоренко Л. П., Стрильчук Н. В., Феоктистов А. И. и Шановалова И. П. Исследование распада ^{181}Hf	32
Балодис М. К., Гусева Т. В. и Керн Ж. Структура возбужденных состояний ^{192}Ir и ^{194}Ir	37
Вишневский И. Н., Кириченко М. Ю., Лобач Ю. Н., Мельников О. Б., Ткачук И. П. и Тринин В. В. Возбужденные состояния ^{109}Cd из $(p, n\gamma)$ -реакции и β -распада ^{109}In	43
Гагрский Ю. П., Земляной С. Г., Кульджанов Б. К., Маринова К. П., Марков Б. Н., Хоанг Тхи Ким Хуэ и Чан Конг Там. Различия зарядовых радиусов ядер редкоземельных элементов с четным и нечетным числом нейтронов	48
Бонч-Осмоловская Н. А., Морозов В. А. и Худайбердиев Э. Н. Структура состояний и приведенные вероятности электромагнитных переходов в ^{169}Yb	53
Гужовский Б. Я., Лазарев Л. М. и Ершов А. В. Анализ угловых распределений в упругом рассеянии $^7\text{Li}+p$ вблизи порогов реакции $^7\text{Li}(pn)^7\text{Be}$	61
Баткин И. С., Каманин В. В., Коньтин И. В. и Пенюжквич Ю. Э. Роль коллективных возбуждений сталкивающихся ядер в формировании высокоэнергетического γ -спектра	67
Изоимов И. Н., Крафт О. Е., Парицкий С. С., Сигалов В. М. и Сизов И. В. Исследование протонных резонансов в реакции $^{60}\text{Ni}(p\gamma)$	72
Изоимов И. Н., Парицкий С. С. и Сизов И. В. Корреляция величин $B(E2)$ и $B(M1)$ в реакции $\text{Ni}(p\gamma)\text{Cu}$	77
Аленин В. П. Угловые и энергетические корреляции легких частиц с осколками деления дочернего ядра	81
Баранин В. П. и Кулин Ю. В. Фоторасщепление дейтона при энергии фотона ниже порога образования пиона и структура дейтона	88
Батий В. Г., Скакуи Е. А., Ракивченко Ю. Н. и Растрепин О. А. Возбуждение изомерных пар ^{119m}Te и ^{121m}Te в реакциях с дейтонами и α -частицами	94
Белозеров А. В., Борча К., Длоуги З., Калинин А. М., Нгуен Хоай Тьяу и Пенюжквич Ю. Э. Исследование свойств изотопов гелия в реакциях с тяжелыми ионами	100
Загребав В. И. и Кожин А. Ю. Закономерности прямых процессов массивных передач в реакциях с тяжелыми ионами	104
Наджаков Е. Г. и Михайлов П. П. Новые аспекты модели взаимодействующих бозонов	111
Ружа Я. Х., Гусева Т. В., Тамберг Ю. Я. и Балодис М. К. Квартеты ядер $^{190}, ^{191}\text{Os}$, $^{191}, ^{192}\text{Ir}$ и $^{192}, ^{193}\text{Os}$, $^{193}, ^{194}\text{Ir}$ по суперсимметричной схеме $U(6/6\nu^+ + 12\pi)$ в $SU(3)$ -пределе	119
Джавадов А. В., Тверецкий А. П. и Закарьяев А. А. Исследование основного состояния асимметричной ядерной материи с учетом структуры нуклона	126

Афанасьев А. В., Гусева Т. В. и Тамберг Ю. Я. Колебательно-вращательная модель четно-нечетных ядер	130
Керимов Б. К., Сафин М. Я. и Найзих Хайдар. Упругое рассеяние нейтрино и реакторных антинейтрино на электронах и электромагнитные моменты нейтрино	136
Галанина Л. П. и Зеленская Н. С. Метод решения интегральных уравнений задачи четырех тел в реакциях типа $(1,2) + (3,4) \rightarrow (1,3) + (2,4)$	141
Поплавский И. В. Полуэмпирический метод оценки массы нуклидов и их энергии разделения на фрагменты	144
Попушой М. Н. Обобщенный метод обратной задачи теории потенциального рассеяния заряженных частиц	150
Попушой М. Н. Установление связи между знаками потенциала и фазы рассеяния	157
Самойлов В. В. и Урин М. Г. Обобщенный метод связанных каналов и нейтронные силовые функции	161
Афанасьев А. В. и Рекало М. П. Инклюзивные структурные функции процесса $\nu(\bar{\nu}) + d \rightarrow \nu(\bar{\nu}) + n + p$ в области больших переданных импульсов	167
Мусаелян Р. М. и Скоркин В. М. Угловое распределение упругого рассеяния и полные сечения взаимодействия нейтронов для четных изотопов теллура и описание их по обобщенной оптической модели	171
Белянцев И. И., Костин Р. Л., Романов В. А. и Трубников С. В. Модель дейтона и вычисление формфакторов нейтрона	176
Бирюков Н. А., Журавлев Б. В., Руденко А. П. и Трыкова В. И. Спектры и угловые распределения нейтронов из (pn)-реакции на ядрах ^{165}Ho , ^{181}Ta , ^{197}Au и ^{209}Bi при $E_p = 11,2$ МэВ	180

№ 5

Струтинский В. М., Иванюк Ф. А. и Паникевич В. В. Сильнодеформированные состояния вращающихся ядер	834
Сабаляускас Л. Ю., Ванагас В. В., Гусева Т. В., Ружа Я. Х. и Тамберг Ю. Я. Схемы уровней и энергии связи тяжелых ядер по упрощенной модели с сильно ограниченной динамикой	838
Наджафов И. М. и Раджабов М. Р. Каскадная теория электромагнитных линий поляризованных частиц	850
Наджафов И. М. и Рустамова Г. Р. Исследование процесса обратного тормозного излучения поляризованных электронов с учетом эффектов отдачи и структуры ядра	857
Крамаровский Я. М. и Чечев В. П. Пределы изменения константы слабого взаимодействия по результатам измерений распространенности ^4He	862
Кондуров И. А., Логинов Ю. Е., Мартынов В. В. и Сушков П. А. Времена жизни возбужденных состояний ^{104}Rh и ^{110}Ag	864
Ерохина К. И., Зобов А. Е., Исаков В. И., Лемберг И. Х. и Мишин А. С. Многочастичные состояния в ядрах ^{84}Kr и ^{85}Kr	867
Камерджиев С. П. и Ткачев В. П. Расчет $M1$ -возбуждений в ^{42}Ca , ^{44}Ca и ^{54}Fe с учетом конфигураций « $1p1h \otimes$ фонон»	874
Гулькаров И. С. и Мансуров М. М. Неупругое рассеяние электронов на ^{16}O и ядерные модели	878
Белянцев И. И., Костин Р. Л. и Трубников С. В. Радиус распределения магнитного момента дейтона	890
Керимов Б. К., Самсоненко Н. В. и Катхат Ч. Л. Энергетическая зависимость параметров асимметрий β -распада свободного поляризованного нейтрона с учетом массы антинейтрино	892
Домников В. Н., Дубар Л. В., Зыбин В. А., Елеукинов Д. Ш., Немец О. Ф., Слюсаренко Л. И., Токаревский В. В. и Юркуц Н. П. Полные сечения реакций взаимодействия α -частиц с ядрами магния и алюминия	899
Козырь Ю. Е. и Соколов М. В. Определение поляризации промежуточного ядра трехчастичной реакции последовательного типа	902
Медведев В. И., Васильев Ю. О., Евланов М. В., Кива В. А., Немец О. Ф., Павленко Ю. Н. и Пугач В. М. Развал α -частиц с энергией 96 МэВ в поле ядер $^{58, 64}\text{Ni}$	907
Качан А. С., Немашкало Б. А. и Сторишко В. Е. Структура $M1$ -резонанса в ядре ^{30}P	911
Березовский С. В. и Созник А. П. Анализ взаимодействия поляризованных дейтонов с энергией 700 МэВ с ядрами ^{40}Ca и ^{58}Ni	915
Горюченко Л. Н., Домников В. Н., Дубар Л. В., Зарицкий В. С., Елеукинов Д. Ш., Немец О. Ф., Скороход В. В., Слюсаренко Л. И., Солонин С. М., Степаненко В. А., Токаревский В. В. и Юркуц Н. П. Изучение изотопно-изотонного эффекта в полных сечениях реакций на ядрах с $Z=50$ и $N=50$	919
Зарубин П. П., Гусев В. П. и Антропов А. Е. Сечения упругого рассеяния протонов через составное ядро при $E_p \sim 6$ МэВ	923
Пасечник М. В., Шостак В. Б., Бадковский В. П., Палкин Г. П., Кумшаев С. Б. и Лихачев В. П. Экспериментальное изучение реакций (p, pn) и $(p, 2p)$ на ядрах ^7Li	928
Груша О. В., Хаймин В. А. и Юминин О. А. Влияние предравновесной эмиссии нейтронов на длительность реакции $^{238}\text{U} (df)$	932

Карманов В. И., Комаров В. В., Попова А. М., Сотникова Н. А. и Шаблов В. Л. Влияние кулоновского поля протона на характер резонансных максимумов в системе (α n), образующейся в реакции $d+\alpha \rightarrow \alpha+n+p$	936
Беляева Т. Л. и Зеленская Н. С. Механизмы кластерного срыва и тяжелого замещения в реакциях прямого взаимодействия ионов ${}^6\text{Li}$ и ${}^{14}\text{N}$ с ядром ${}^{12}\text{C}$	942
Загребяев В. И. О роли диссипативных сил и конкуренции прямых и многоступенчатых механизмов в глубоко неупругих процессах столкновения тяжелых ионов	947
Дьяченко А. Т. Когерентный механизм подпорогового рождения π^0 -мезонов в столкновениях тяжелых ионов	955
Губа В. Г., Николаев М. А. и Урин М. Г. Основные релаксационные параметры зарядово-обменных спин-флипповых гигантских резонансов	959
Лобов Г. А. Резонансные эффекты несохранения четности и плотность уровней ядер	964
Белолипецкий С. Н., Блохинцев Л. Д. и Ярмухамедов Р. Энергия связи и вершинная функция развала трехнуклонной системы $\{3N\} \rightarrow N+N+N$	968
Ежов С. Н. и Плюйко В. А. Статистическое описание неупругого рассеяния нейтронов в присутствии прямых процессов	973
Лифшиц Е. П. Поляризация ядер ${}^{16}\text{O}$ и их γ -излучения при неупругом рассеянии поляризованных нейтронов	979
Зарецкий Д. Ф. и Сироткин В. К. О роли различных механизмов в радиационном захвате нейтронов	984
Беляев Б. Н., Березинский С. О., Домкин В. Д., Коробулин Ю. Г., Мухин В. С. и Чигринов С. Е. Исследование сечения образования продуктов глубоко неупругих взаимодействий $\text{I}g$ и U с протонами при $E_p=1$ ГэВ и особенностей механизма реакций	991
Игнатенко А. В., Лебедев В. М., Орлова Н. В., Спасский А. В., Шахворостова Г. В. и Хоа Б. Исследование механизма реакции ${}^{11}\text{B}({}^3\text{He}, d){}^{12}\text{C}$ при $E_{{}^3\text{He}}=18$ и 22 МэВ	996
Жалилов М. Х., Ишханов Б. С. и Капитонов И. М. Дипольный гигантский резонанс ядер с числом нейтронов $N=20$	1004
Абазов В. М., Воинова-Елисеева Н. А., Гордеев В. А., Кутузов С. А., Митропольский И. А., Ортленн Х.-Г., Сабиров Б. М. и Солякин Г. Е. Поиск монополярного возбуждения ядра при распаде связанного мюона	1008
Гнедов Ю. А. и Романов Ю. И. Аналог параметра Мипеля в нейтрино (анти-нейтрино)-электронном рассеянии	1015
Берендаков С. А., Говор Л. И., Демидов А. М. и Михайлов И. В. Исследование γ -излучения из реакции ${}^{126}\text{Te}(n, n'\gamma)$	1020
Берендаков С. А., Говор Л. И., Демидов А. М. и Михайлов И. В. Исследование γ -излучения из реакции ${}^{130}\text{Te}(n, n'\gamma)$	1028

№ 8

Алхазов Г. Д., Барзах А. Е., Буянов Н. Б., Денисов В. П., Иванов В. С., Летохов В. С., Мишин В. И., Секацкий С. К., Федосеев В. Н. и Чубуков И. Я. Изотопические изменения средних квадратов зарядовых радиусов и электромагнитные моменты ядер изотопов самария и неодима при $N<82$	1651
---	------

№ 11

Мурзин А. В. γ -Спектроскопия на фильтрованных пучках нейтронов атомного реактора	2216
Кулиев А. А., Саламов Д. И. и Балаев С. К. Ядерные матричные элементы без-нейтринного двойного β -распада и масса нейтрино	2225
Демидов А. М. Исследование низколежащих уровней ядер при возбуждении их нейтронами	2231
Алхазов Г. Д., Батист Л. Х., Быков А. А., Витман В. Д., Орлов С. Ю. и Тарасов В. К. Силовые функции β -распада излучателей запыляющих частиц ${}^{93}\text{Rb}$ и ${}^{147}\text{Dy}$	2239
Вишневский И. Н., Дей Ю. А., Лобач Ю. Н., Ткачук И. П. и Тришин В. В. Структура уровней ${}^{115}\text{Sn}$, заселяемых в реакции ${}^{115}\text{In}(pn)$	2247
Рекало М. П., Гах Г. И. и Рекало А. П. Тензорная поляризация мишени в реакции $\bar{d}(e, pr)e'$ предназначенная для исследования спиновой структуры дейтонной волновой функции	2252
Дао Тиен Кхоа, Князьков О. М., Кухтина И. Н. и Феофилов Г. А. Расчет ядерных переходных плотностей в квазичастично-фононной модели и полумикроскопический анализ рассеяния протонов с энергией 25 МэВ и α -частиц с энергией 104 МэВ на ядре ${}^{90}\text{Zr}$	2256
Гриднев К. А., Субботин В. Б. и Фадеев С. Н. Роль принципа Паули в упругом рассеянии тяжелых ионов	2262
Куприков В. И. и Созиник А. П. Переходные плотности изоскалярных монополярных гигантских резонансов в рамках адиабатической зависящей от времени хартри-фоковской теории	2267

Бонева С. Т., Васильева Э. В., Попов Ю. П., Суховой А. М. и Хитров В. А. Спектроскопические возможности метода суммирования амплитуд совпадающих импульсов при радиационном захвате нейтронов	2082
Кукулин В. П. Какие ядерные реакции являются перспективными в проблеме управляемого термоядерного синтеза?	2088
Соловьев В. Г. и Ширикова Н. Ю. Влияние частично-частичного взаимодействия на свойства состояний с $K^\pi=2^+$ деформированных ядер	2095
Калашников Ю. А., Митропольский И. А. и Михайлов В. М. Квазичастичная структура бозонов МВБ-1 в самосогласованной модели принудительного вращения	2102
Баткин И. С., Демаков С. Л. и Чуракова Т. А. Релятивистское рассмотрение автоионизации внутренних оболочек атома при β -распаде	2109
Лавренев А. Н. и Шуляковский Г. С. Аналитический учет конечных размеров ядра в расчетах коэффициентов внутренней конверсии	2115
Балодис М. К., Афанасьев А. В., Прокофьев П. Т. и Тамберг Ю. Я. γ -Вибрационная полоса в нечетно-нечетном ядре ^{166}Ho	2117
Фересин А. П. и Листенгартен М. А. Анапольные моменты нечетных деформированных ядер	2123
Фересин А. П. Иррегулярные электромагнитные переходы атомных ядер	2127
Бальбуцес Е. Б. и Пиперова И. Динамика интегральных характеристик атомных ядер	2132
Богданова Н. А., Зеленская Н. С. и Тенлов И. Б. Матрица плотности конечного ядра в модели составного ядра с учетом обменных процессов и спин-орбитального взаимодействия	2138
Крутов В. А. Релятивистские эффекты в кинетической и потенциальной энергии нуклонов ядра и межнуклонные силы	2143
Сафаров Р. Р., Вдовин А. И. и Галинский Е. М. Принципы Паули и магнитные моменты нечетных сферических ядер	2146
Джавадов А. В., Тверецкий А. П. и Закарьяев А. А. Исследование устойчивого состояния сферических ядер с учетом структуры нуклона	2151
Адам П., Вагнер В. и Звольски П. Смешивание полос с $K^\pi=2^-$ и 4^- с головными уровнями 1458 кэВ, 2^- и 1572 кэВ 4^- в ^{166}Er	2156
Бонч-Осмоловская Н. А., Морозов В. А. и Худайбердиев Э. Н. Парциальные периоды полураспада $T_{1/2}^{\gamma}$ возбужденных состояний ядер	2159
Бегжанов Р. Б., Азимов К. Ш., Ильхамджанов Н. А., Магруппов Р. А., Мирахмедов Ш. А., Мухаммадиев А. и Нарзикулов М. Вероятности K -захвата при распаде ^{67}Ga на уровни ^{67}Zn	2169
Белозеров А. В., Борча К., Винцоур И., Левитович М., Нгуен Хоай Тъяу, Пеннонжкевич Ю. Э., Скобелев Н. К. и Чана А. Образование легких ядер в реакциях с ионами ^{11}B и ^{20}Ne при энергии 18–20 МэВ на нуклон	2171
Мезенцев А. Н., Артюх А. Г., Волков В. В., Гриднев Г. Ф., Карч В., Кличевский С., Мадеев М. и Шмидер Я. Некоторые особенности эмиссии кластеров в реакции с тяжелыми ионами	2180
Бережной Ю. А., Михайлюк В. П. и Пилипенко В. В. Поляризационные явления в упругом рассеянии протонов ядрами кислорода и α -частичная модель	2185
Бугров В. Н., Епифаненков Ф. Е. и Карамян С. А. Реакции $(^{20}\text{Ne}, \alpha)$ и $(^{40}\text{Ar}, \alpha)$ на монокристаллической мишени германия	2189
Карамян С. А. Температура спектра и длительность испускания частиц при энергии возбуждения ядра больше 1 МэВ на нуклон	2196
Белозинский С. Н., Блохинцев Л. Д., Орлов Ю. В. и Ярмухамедов Р. Вершинные функции распада $\{3N\} \rightarrow N+N+N$ на массовой поверхности и нуклон-нуклонный потенциал	2201
Муравьев С. Е. и Урин М. Г. Обертонные изоскалярных EL -гигантских резонансов в среднетяжелых сферических ядрах	2203
Балашова О. Ю., Зеленская Н. С. и Овчинникова А. А. Квадруполярная форма динамической деформации ядра $^{12}\text{C}(2^+)$, образованного в неупругом рассеянии α -частиц	2206
Афанасьев А. В. и Рекало М. П. Электрорасщепление дейтона в области малых переданных энергии и импульса	2210

Ган М. А. и Первеев А. Ф. Киноформная оптика — свойства и проблемы рационального применения	210
Гладков С. М., Желтиков А. М., Коротеев Н. И., Морозов В. Б., Рычев М. В., Тункин В. Г. и Федоров А. Б. Сильные оптические нелинейности возбужденных газов и плазмы	217

Довченко Д. Н., Дьяков В. А. и Прялкин В. И. Кристаллы калий-титанил фосфата. Выращивание и использование для нелинейного преобразования частот	225
Одулов С. Г., Соскин М. С. и Хижняк А. И. Лазеры на динамических решетках	231
Ораевский А. Н. и Проценко И. Е. Взрывное поглощение во внутрирезонаторной ячейке	239
Альтшулер Г. Б., Ермолаев В. С., Иночкин М. В., Маненков А. А. и Прохоров А. М. Об условиях наблюдения нелинейного рассеяния в гетерогенных средах	245
Моричев И. Е., Владимиров Ф. Л., Плетнева Н. И., Петрова Л. И., Морозова Е. А., Онохов А. П. и Мельникова О. Н. Жидкокристаллические пространственно-временные модуляторы света	252
Бережной А. А. Функциональное преобразование когерентного оптического сигнала на основе анизотропии электрооптического эффекта в кристаллах	257
Лунтер С. Г., Митькин В. М., Толстой М. Н. и Федоров Ю. К. Тенденции развития современных лазерных стекол	266
Мак А. А., Муравицкий С. Г., Орлов О. А. и Устюгов В. И. Непрерывный ИАГ: Nd-лазер со стабилизацией частоты по линиям поглощения молекулярного цезия на длине волны 1,06 мкм	273
Волкова Е. А. Обращение волнового фронта сфокусированного пучка при истощении накачки	276
Бученков В. А., Винокуров Г. Н., Малинин Б. Г., Фромзель В. А. и Шумилин В. В. Исследование особенностей запасаания и съема энергии в лазерах с несколькими активными элементами	281
Аверьянов В. П., Гаврилова Т. В., Данилов О. Б., Зинченко М. И., Ритынь Е. Н., Рубинов Ю. А., Слободская П. В. и Соснов Е. Н. Непрерывные волноводные CO ₂ -лазеры с диффузионным охлаждением активной среды	286
Беспалов В. Г., Крылов В. Н., Парфёнов В. А., Сизов В. Н. и Стаселько Д. И. Когерентность излучения лазера на неодимовом стекле с ВРМБ-зеркалом в усилителе	290
Гулидов С. С., Иванов В. Б., Мак А. А., Паперный С. Б. и Старцев В. Р. Методы ВР-компрессии импульсов света	294
Ветров К. В., Волосов В. Д. и Калинин А. Г. Нелинейно-оптические характеристики кристаллов CDA и DCDA при генерации второй гармоники неодимовых лазеров	301
Заславская В. Р. и Корунный В. Н. Исследование динамического режима работы лазера на ИАГ: Nd ³⁺ с трехзеркальным резонатором	304
Ищенко А. А., Кучма И. Г., Маслов В. Г., Мурзин А. Г., Пивинский Е. Г., Прилежаев Д. С., Прокофьева Т. П. и Фромзель В. А. Модуляция добротности эрбиевых лазеров с длиной волны 1,54 мкм с помощью просветляющих сред	309
Овсянников В. А. О возможном механизме возникновения раковых заболеваний и селективного воздействия лазерным излучением на метастазы	312
Григорьев Ф. В. , Горячев Л. В., Калиновский В. В. и Лавров Л. М. Экспериментальные исследования работы подно-кислородного лазера	316
Великанов С. Д., Запольский А. Ф. и Синицын М. В. Химический электроразрядный HF-лазер с техническим КПД свыше 100%	318
Воронич И. Н., Зарецкий А. П., Кириллов Г. А., Косяк Е. Г., Кочемасов Г. Г., Рукавишников Н. Н., Рядов А. В., Самылин В. А. и Сухарев С. А. Удвоение частоты излучения подного лазера «Искра-4»	322
Дудов А. М., Кириллов Г. А., Куликов С. М., Николаев В. Д., Портнягин В. В. и Сухарев С. А. Одномодовый фотодиссоциационный лазер с модуляцией коэффициента усиления магнитным полем ламп накачки	327
Бессараб А. В., Долгополов Ю. В., Жидков Н. В., Кириллов Г. А., Кочемасов Г. Г., Куликов С. М., Муругов В. М., Николаев В. Д., Певный С. Н., Рядов А. В., Смирнов А. Б., Смынляев С. П. и Сухарев С. А. Фотодиссоциационный лазер с обращением волнового фронта для исследований по ЛТС	333
Денисов А. Л., Жариков Е. В., Загуменный А. И., Калитин С. П., Ногин М. А., Остроумов В. Г., Прохоров А. М., Смирнов В. А., Сорокина И. Т. и Щербаков И. А. Спектрально-люминесцентные свойства новой активной среды — кристалла гадолиний-скандий-алюминиевого граната, активированного хромом и неодимом	336
Алпатьев А. Н., Жариков Е. В., Калитин С. П., Ногин М. А., Остроумов В. Г., Саидов З. С., Смирнов В. А., Умысков А. Ф. и Щерабаков И. А. Кристаллы хромсодержащих иттрий-скандий-галлиевых гранатов с ионами Er, Tm, Ho — активные среды лазеров ИК-диапазона повышенной эффективности	342
Баснев Т. Т., Денкер Б. И., Ильичев Н. Н., Ларинов А. В., Малютин А. А., Осипко В. В. и Пашинин П. П. Компактная лазерная система на неодимовом стекле	348
Пешко П. И. и Хижняк А. И. Генерация УКИ предельно малой длительности твердотельными лазерами	354
Выслоух В. А. и Иванов А. В. Статистические характеристики оптических солитонов	359

Петрунькин В. Ю., Селищев А. В. и Щербаков А. С. Исследование солитонного режима распространения сверхкоротких оптических импульсов в одномодовом волоконном световоде	364
Синицын Г. В., Ананасевич С. П., Карпушко Ф. В. и Ляхнович А. В. Оптические управляемые волны переключения в бистабильных тонкослойных интерферометрах	369
Воронцов М. А., Думаревский Ю. Д., Приудзе Д. В. и Шмальгаузен В. И. Автоволновые процессы в системах с оптической обратной связью	374
Сухоруков А. П. и Трофимов В. А. Математическое моделирование систем компенсации искажений световых пучков с помощью гибких и сегментированных зеркал	377
Ковалев В. И., Платов А. В. и Суворов М. Б. Обращение волнового фронта на 10,6 мкм в InAs в резонаторе CO ₂ -лазера	383
Арутюнов Ю. А., Жердиенко В. В. и Хижняк А. И. Нестационарные многопучковые взаимодействия в инерционных нелинейных средах	389
Елисеев В. В., Жуков Н. Н., Заскалько О. П., Зозуля А. А. и Тихончук В. Т. Исследование самообращения светового пучка при параметрической генерации ВРМБ	393
Альтшулер Г. Б., Маненков А. А., Стародумов А. Н. и Уварин В. В. Об устойчивости режима просветления при распространении светового пучка в нелинейной гетерогенной среде	396
Баснев Т. Т., Долженко С. В., Ершов Б. В., Кравцов С. Б., Мирон С. Б., Спиридонов В. А. и Федоров В. Б. Оптимизация параметров лазера на LiF:F ₂ ⁻ с накачкой неодимовым лазером	400
Гочелашвили К. С., Прохоров А. М. и Стародумов А. Н. Устойчивость интенсивного оптического излучения при тепловом самовоздействии	403
Бункин Ф. В., Давыдов М. А., Кожевникова И. Н., Ляхов Г. А. и Шипилов К. Ф. Лазер с распределенной обратной связью за счет вынужденного рассеяния	407

№ 3

Серебряков В. А. и Соловьев Н. А. Лазерное моделирование высокоскоростного удара	520
Беренберг В. А., Козеева Л. П., Павлюк А. А. и Териугов В. С. Исследование энергетических и пространственных характеристик планарного волноводного неодимового микролазера с выносными зеркалами	523
Дерягин В. Н., Попов Ю. В., Скитова Л. А. и Шмарко К. Ю. Планарный волноводный разделитель спектральных каналов	526
Розанов Н. Н. и Федоров А. В. Волны переключения и пространственный гистерезис при наклонном падении излучения на нелинейный слой	529
Муранова Г. А. и Первеев А. Ф. Тонкопленочные дисперсионные элементы интегрально-оптических схем	534
Ткачук А. М., Петров М. В., Кораблева С. Л. и Подколзина И. Г. Кристаллы YLF:Er ³⁺ и YLF:Nd ³⁺ как активные среды твердотельных лазеров ближнего ИК-диапазона	537
Стригун В. Л., Стаселько Д. И. и Юрлова Л. А. О возможности создания атермальных сред на основе смесей жидкостей и растворов солей	542
Данильчук Н. В., Левин М. Б., Старостина Г. П., Степанчук В. Н., Черкасов А. С. и Шаповалов В. Н. Повышение эффективности неодимовых лазеров с помощью люминесцентных светофильтров на основе кварцевого стекла	545
Долгополов Ю. В., Куликов С. М. и Соловьева М. Н. Исследование ВРМБ в газовых средах при низких давлениях	549
Великанов С. Д., Долгополов Ю. В., Егоров В. В., Кириллов Г. А., Кочемасов Г. Г., Куликов С. М., Новиков В. Н., Сухарев С. А. и Щукин С. П. Исследование вынужденного рассеяния излучения химического лазера в гексафториде серы	553
Борисов В. П., Бурцев В. В., Великанов С. Д., Миценко Г. М., Подавалов А. М., Севастьянова Т. Г., Синицын М. В., Урлин В. Д. и Фролов Ю. Н. Исследование влияния кислорода на характеристики HF-химического лазера, иницируемого электронным пучком	557
Галайчук Ю. А., Дьяков В. А., Лихолит Н. И., Овечко В. С., Петренко Р. А., Рождественская Т. В., Стрижевский В. Л., Хильчевский А. И. и Яшкир Ю. Н. Исследование характеристик кристалла KTiOPO ₄ как преобразователя оптических частот	560
Пустовой В. И. и Сухорукова А. К. Генерация субпикосекундных световых импульсов разностных и суммарных частот в поглощающих кристаллах	564
Чесноков С. С. Анализ оптико-механической системы фокусировки излучения	567
Балкарей Ю. И., Григорьянц А. В., Ржанов Ю. А. и Елинсон М. И. Автоколебания, бегущие импульсы и расслоения при оптической бистабильности и мультистабильности	572
Белинский А. В. и Чиркин А. С. Пространственная когерентность световых пучков в активных средах	578
Ахунов Н., Байцур Г. Г., Кононов И. Г., Фирсов К. Н. и Ямщиков В. А. Оптические характеристики CO ₂ -усилителей с добавками в рабочую смесь легкопонижаемых веществ при возбуждении самостоятельным разрядом	583

Азимов Б. С., Сухоруков А. П. и Трухов Д. В. Образование солитонных пар в туннельно-связанных оптических волноводах	587
Бухенский М. Ф. Твердотельные и газовые лазеры (по материалам конференции «Оптика лазеров»)	591
Жиленис А. А., Гульбинас И. А., Малдунис Э. К. и Сакалаускас С. В. Термооптические свойства кристаллов LiNbO_3 и LiTaO_3	604

**МАТЕРИАЛЫ IV ВСЕСОЮЗНОГО СЕМИНАРА
«ОПТИЧЕСКОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ МАГНИТНЫХ
РЕЗОНАНСОВ В ТВЕРДЫХ ТЕЛАХ»**

№ 3

Лийдья Г. Г. и Нагел У. Х. Исследование спиновой динамики парамагнитных центров окраски методом фарадеевского вращения	418
Захарченко Б. П., Ткачук М. Н. и Флейшер В. Г. Оптические и гальванические эффекты при резонансном охлаждении ядерной спин-системы полупроводника	422
Баранов П. Г., Романов Н. Г. и Райер Х. Исследование спин-зависимых процессов в полупроводниках методом ОДМР	426
Азаркин В. А. и Казанский С. А. Возможности методов оптического детектирования ЭПР и ДЭЯР в исследовании электронных и электронно-ядерных спин-спиновых взаимодействий в активированных диэлектрических кристаллах	430
Калевич В. К., Корнев В. Л. и Флейшер В. Г. Оптически индуцируемый ЯМР в полупроводниках	434
Колесникова Л. И., Коняев С. Н., Трибель М. М., Шушин А. И. и Франкевич Е. Л. Оптически детектируемые резонансы при пересечении уровней триплетных экситонов	437
Власенко Л. С., Власенко М. П. и Храмцов В. А. ОДМР и спин-зависимая рекомбинация в кристаллическом облученном кремнии	441
Суйсалу А. П., Асланов Л. А., Камышин А. Л., Захаров В. Н. и Авармаа Р. А. Нуль-полевые магнитные резонансы флуоресцентного триплетного состояния металлокомплексов 2,2'-бипиридина	445
Гершензон Е. М. и Гольцман Г. Н. Воздействие электромагнитного излучения на сверхпроводник в магнитном поле	449
Абесадзе Т. Ш., Буишвили Л. Л. и Ингман Л. П. Роль магнитных взаимодействий в уширении спектров поглощения света и оптическая поляризация ядер	452
Дженаров Ф. С. и Фельдман Э. Б. Насыщение двухспинового резонанса в магнитноразбавленных твердых телах	455
Абов Ю. Г., Булгаков М. И., Боровлев С. П., Гулько А. Д., Гарочкин В. М., Дженаров Ф. С., Степанов С. В., Тростин С. С. и Шестопап В. Е. Перенос возбуждений в неупорядоченных системах и деполяризация примесных β -активных ядер	460
Алтухов П. Д., Бакун А. А., Рогачев А. А. и Рубцов Г. П. Переход плазма — жидкость в системе неравновесных электронно-дырочных пар на поверхности кремния	465
Кукушкин И. В. Осцилляции спинового и междолинного расщеплений в энергетическом спектре двумерных электронов на поверхности (100) кремния	468
Баграев Н. Т. и Машков В. А. Спин-зависимая рекомбинация в полупроводниках	471
Бурсиан В. Э., Вихнин В. С. и Сочава Л. С. Спиновая поляризация, индуцированная спин-зависимым туннелированием: эффект инверсии населенностей состояний нецентральных парамагнитных ионов	477
Аверкиев Н. С., Гуткин А. А. и Меркулов И. А. Электронное строение и структура ян-теллеровского центра Cu в GaAs по данным магнито- и пьезооптических исследований	482
Шанина Б. Д. Эволюция неравновесного статистического оператора пространственно неоднородной системы, создаваемой межзонным светом	485
Бабич В. М., Баран Н. П., Бугай А. А., Кончиц А. А., Максименко В. М. и Шанина Б. Д. Фоточувствительный электродипольный резонанс новых центров в кремнии с кислородом	489
Пикус Г. Е. Спиновое расщепление зон в кубических кристаллах $\text{A}^{\text{III}}\text{B}^{\text{V}}$	493
Аверкиев Н. С., Баранов А. Н., Дьяконов М. И., Джуртанов Б. Е., Титков А. Н. и Чебан В. И. Спиновая релаксация электронов проводимости в условиях интенсивного рассеяния между Γ - и L -минимумами зоны проводимости в кристаллах $\text{Ga}_{1-x}\text{Al}_x\text{Sb}$	497
Демокритов С. О., Крейнис Н. М. и Кудинов В. И. Неупругое рассеяние света в антиферромагнетике EuTe	501
Еременко В. В. и Веницкий В. Н. Оптическое исследование ФМР в радиочастотном диапазоне	504
Семенов Ю. Г. Модели магнитосмешанных полупроводников	507

Рябченко С. М., Семенов Ю. Г. и Терлецкий О. В. Влияние обменного рассеяния на энергии зонных состояний магнитосмешанных полупроводников	511
Берковская Ю. Ф., Гельмонт Б. Л. и Меркулов Н. А. Основное состояние акцентора в полумагнитном полупроводнике	515

МАТЕРИАЛЫ ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО КОСМИЧЕСКИМ ЛУЧАМ

№ 3

Шаташвили Л. Х., Деспоташвили М. А., Кавлашвили В. Г., Наскидашвили Б. Д., Пачкебия Н. А. и Рогова О. Г. Квазипериодические вариации интенсивности космических лучей в двух последовательных циклах солнечной активности	608
Алания М. В., Бакрадзе Т. С., Бочикашвили Д. П., Глonti Н. Я., Деспоташвили М. А., Джапашвили Т. В. и Туския И. И. Особенности связи флуктуации космических лучей и параметров солнечного ветра	610
Алексеев Е. Н., Алексеева Л. Н., Кривошвенна И. В., Куракин Г. А. и Чудаков А. Е. Ограничение на поток высокоэнергичных нейтрино от солнечных вспышек по данным Баксанского подземного сцинтилляционного телескопа ИЯИ АН СССР	612
Лаврушина А. К., Алексеев В. А. и Устинова Г. К. Эффекты минимумов Маундера и Шперера в метеоритном аргоне	616

№ 4

Ермаков С. И., Контор Н. Н., Любимов Г. П., Переслегина Н. В., Тулунов В. И. и Чучков Е. А. Наблюдения вспышек солнечных космических лучей при большой гелиодолготной базе	818
Кузнецов С. Н., Вандас М., Дворжакова М. и Фишер С. Регистрация энергичных ионов на высоте 500 км во внутреннем радиационном поясе земли	821
Власова Н. А., Ковтюх А. С., Панасюк М. И., Сосновец Э. Н., Графодатский О. С., Ишляев Ш. Н. и Козлов А. Г. Вариации ионного состава на геостационарной орбите во время геомагнитной бури	824

№ 12

Быков А. М. и Топтыгин Н. Н. Генерация космических лучей сверхновыми звездами в неоднородной межзвездной среде	2290
Гинзбург В. Л., Птускин В. С. и Роговая С. И. Молодые оболочки сверхновых как источники антипротонов в космических лучах	2293
Березинский В. С., Григорьева С. И. и Догель В. А. Спектр и анизотропия космических лучей сверхвысоких энергий в модели одиночного источника	2296
Птускин В. С. и Чувильгин Л. Г. Диффузия космических лучей поперек среднего магнитного поля (квазилинейное приближение)	2300
Котов Ю. Д. и Боговалов С. В. Электромагнитные процессы в полярной области пульсара	2303
Хоконова А. Х. и Шогенов В. Х. Энергетические потери космических лучей в двухкомпонентной модели космической среды	2306
Долгинов А. З. и Силантьев Н. А. Ускорение частиц хаотическими электрическими полями в космической плазме	2309
Догель В. А. и Шаров Г. С. Генерация вторичных частиц в молекулярных облаках	2312
Варковицкая А. Я., Замчалова Е. А., Зацепин В. И., Сажина Г. П. и Сокольская Н. В. Об энергетическом спектре протонов первичного космического излучения по материалам новой экспозиции эмульсионных камер	2317
Кашкаров Л. Л. Высокоэнергичные ядра VП-группы космических лучей в ранней Солнечной системе	2321
Зыскин Ю. Л., Нешпор Ю. И. и Степанян А. А. Объект Cyg X-3 — гамма-пульсар сверхвысокой энергии с периодом 9,22 мс.	2325
Юст Л., Гусев А. А. и Пугачева Г. И. Спектр первичных галактических электронов	2328
Суслов А. А. и Ныммик Р. А. Крупномасштабная модуляция галактических космических лучей. Энергетические (жесткостные) спектры протонов и ядер гелия вне области модуляции	2330
Белов А. В., Гуцина Р. Т., Дорман Л. И. и Сиротина Н. В. Жесткостная зависимость параметра модуляции космических лучей в различные эпохи циклов солнечной активности	2334
Алания М. В., Асламазашвили Р. Г., Бочоришвили Т. Б., Гуцина Р. Т., Дорман Л. И., Искра К. и Размадзе Т. С. Временные и пространственные изменения энергетического спектра 11-летних вариаций космических лучей	2338
Ермаков С. И., Контор Н. Н., Любимов Г. П., Павлов Н. Н., Рейзман С. Я., Тулунов В. И., Хотилова Т. Г. и Чучков Е. А. О механизмах модуляции галактических космических лучей	2341
Зусманович А. Г., Крякунова О. Н. и Чурунова Л. Ф. Модуляционные эффекты на различных гелиоцентрических расстояниях	2346
Базилевская Г. А., Горчаков Е. В., Охлопкова Л. С., Стожков Ю. И. и Свирижевский Н. С. Особенности модуляции галактических космических лучей в 1982 г.	2349

Переяслова Н. К., Покровский П. Е. и Стожков Ю. И. Северо-южная асимметрия галактических космических лучей по измерениям в стратосфере	2353
Дорман Л. И., Кац М. Е., Носов С. Ф., Федоров Ю. И. и Шахов Б. А. Ускорение космических лучей в случайно гиротропном электромагнитном поле	2358
Бережко Е. Г. и Стародубцев С. А. Природа динамики спектра флуктуаций космических лучей	2361
Бережко Е. Г., Николаев В. С., Петухов С. И. и Турпанов А. А. Влияние стоячей ударной волны на модулирующие свойства солнечного ветра	2364
Коломеец Е. В., Севостьянов В. Н., Селезнев К. Б. и Чебакова Е. А. Генерация и распространение солнечных космических лучей высоких энергий	2368
Панков В. М., Прохин В. Л., Рутковский А. И., Шкуркин Ю. Г., Щеулов В. И., Блох Г. М., Денисов Ю. И., Добровольский Г. Ф., Казарян М. С., Рюмин С. П. и Шельпов С. В. Эксперимент по измерению потоков энергичных нейтронов и γ -квантов на орбитальном комплексе «Салют-7» — «Космос-1686»	2374
Андронов Е. А., Бенгин В. В., Колесов Г. Я., Логачев Ю. И., Махмутов В. С., Петров В. М., Подорольский А. Н., Кудела К. и Финер С. Динамика потоков и спектры протонов в серии солнечных протонных событий в июле 1985 г. по результатам измерений на ИСЗ «Прогноз-10»	2377
Переяслова Н. К., Назарова М. Н. и Петренко И. Е. Солнечные космические лучи и вариации галактических космических лучей на фазе роста 22-го цикла солнечной активности	2380
Кочаров Г. Е., Гугленко В. Г., Ефимов Ю. Е., Ковальцов Г. А., Кочаров Л. Г., Маиджавидзе Н. З. и Терехов М. М. Характеристики солнечного ускорителя частиц по данным регистрации нейтронного и γ -излучения	2384
Иванов В. Д. и Кочаров Л. Г. Коллективное торможение и энергетика ускоренных электронов в солнечных вспышках	2388
Морозова Е. И., Писаренко Н. Ф., Тимофеев В. Е., Клименко В. В. и Шафер Ю. Г. Анизотропия и дифференциальный спектр энергичных солнечных частиц на 0,8 а. е.	2392
Коломеец Е. В., Севостьянов В. Н., Селезнев К. Б. и Чебакова Е. А. Энергетические и питч-угловые характеристики солнечных космических лучей высоких энергий	2396
Остряков В. М. и Харченко А. А. Влияние ион-ионных столкновений на формирование зарядового состава солнечных энергичных частиц	2399
Дайбог Е. И., Курт В. Г., Логачев Ю. И., Столновский В. Г., Мельников В. Ф. и Подстригач Т. С. Множественный корреляционный и регрессионный анализ связи амплитудных и спектральных характеристик протонных событий с параметрами микроволновых всплесков	2403
Коржов Н. П. и Боровик Л. В. Эффект концентрации солнечных вспышек вблизи гелиосферного токового слоя	2407
Голенков А. Е., Свирижевская А. К., Свирижевский Н. С. и Стожков Ю. И. Сравнение порогов обрезания в Атлантическом и Индийском океанах по стратосферным измерениям космических лучей в 1987 г.	2411
Данилова О. А. и Тясто М. И. Вариации геомагнитных порогов на средних широтах, обусловленные токовыми системами магнитосферы	2415
Боровков Л. П., Вашенюк Э. В. и Туманов В. А. Влияние межпланетного магнитного поля на геомагнитные пороги солнечных космических лучей по стратосферным измерениям	2418
Амирханов Н. В., Жидков Е. П., Ильин В. Д., Ильина А. Н., Кузнецов С. Н. и Юшков Б. Ю. Неадиабатическое движение энергичных протонов в геомагнитном дипольном поле	2422
Волков И. Б., Кратенко Ю. П. и Минеев Ю. В. Коэффициент питч-угловой диффузии электронов внешнего пояса Земли по данным ИСЗ «Интеркосмос-19»	2425
Александров А. П., Воронов С. А., Гальпер А. М., Кириллов-Угрюмов В. Г., Колдашов С. В., Манаров М. Х., Масленников Л. В., Михайлов В. В., Наумов П. Ю., Романенко Ю. В., Попов А. В., Титов В. Н., Чесноков В. Ю. и Швец Н. И. Исследование потоков заряженных частиц в диапазоне импульсов 20–200 МэВ/с на орбитальной научной станции «Мир»	2429
Андреев Ю. М., Воеводский А. В., Закидышев В. В., Козыревский В. А., Поддубный В. Я., Тулупова Т. И. и Чудаков А. Е. Сезонные и суточные вариации интенсивности космических лучей по измерению на глубине $\sim 8,5 \cdot 10^4$ г·см ⁻²	2432
Дворников В. М., Сдобнов В. Е. и Сергеев А. В. Аномальные вариации космических лучей в жестком диапазоне 2–5 ГВ и их связь с гелиосферными возмущениями	2435
Григорьев В. Г., Кравцов Н. Г. и Кривошапкин П. А. Исследование весовых соотношений различных механизмов анизотропии космических лучей	2438
Кавлашвили В. Г., Наскидашвили Б. Д. и Шаташвили Л. Х. Квазипериодические вариации космических лучей, солнечной и геомагнитной активностей с периодами, близкими к периоду вращения Солнца	2441
Гулинский О. В., Ишков В. И., Либин И. Я., Прилуцкий Р. Е. и Юдахин К. Ф. Диагностика межпланетной среды с помощью наблюдений флуктуаций космических лучей	2444
Васильев Г. И. и Богомолов Э. А. Протоны и мюоны в верхних слоях атмосферы	2448
Айтбаев Ф. Б., Дуйсембаев Б. М., Коломеец Е. В. и Крупенников О. В. Интегральные кратности и эффективные энергии облучающей компоненты G ₁ на различных глубинах в атмосфере Земли	2450

Авдюшин С. П., Абеленцев В. В., Коломеец Е. В., Оскамов В. В., Пфедфер Р. Г.-Э., Сюндикова К. О. и Фридман Ш. Д. Определение запаса влаги в снеге и влажности почвы по космическим лучам	2454
Дудник А. В., Залюбовский И. И., Карташев В. М., Лазарев А. В. и Шматко Е. С. Высокоскоростной поток солнечного ветра, зарегистрированный в средних широтах 1–3 апреля 1985 г. по околоземному спорадическому радиоизлучению	2457
Абросимов А. Т., Виноградова Е. С., Гусев А. А., Дудник А. В., Залюбовский И. И., Карташев В. М., Лазарев А. В., Минеев Ю. В. и Шматко Е. С. Корреляция околоземного спорадического радиоизлучения на средних широтах с потоками протонов, наблюдаемых на ИСЗ «Прогноз-8»	2460
Кочаров Г. Е. Состояние и перспективы экспериментальных исследований нейтронов от солнечных вспышек	2462

Князьков О. М., Кухтина И. И. и Феофилов Г. А. Нуклон-нуклонные корреляции при рассеянии протонов и α -частиц малой энергии на ядрах	2479
Воронов В. В., Дао Тиен Кхоа и Пономарев В. Ю. К микроскопическому описанию сечения реакций двухнуклонных передач с возбуждением высоколежащих двухквaziчастичных состояний в сферических ядрах	2483
Круглик Г. С., Скрипко Г. А., Шкадаревич А. П., Кондратюк Н. В., Урбанович В. С., Назаренко П. И., Бартошевич С. Г., Контев В. Г. и Мироенко С. И. Особенности когерентного перестраиваемого излучения на кристалле $Al_2O_3:Ti^{3+}$	2486

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ
«ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ МОЛЕКУЛ И КРИСТАЛЛОВ»**

№ 4

Галанин М. Д. Вступительное слово	626
Персонов Р. И. Спектральные провалы в полосах поглощения сложных молекул и полевые эффекты	628
Гороховский А. А. Однородное уширение бесфононных линий в стеклах: изучение методами селективной спектроскопии	636
Борисевич Н. А., Тихомиров С. А. и Толсторожев Г. Б. Быстропротекающие релаксационные процессы в радикалах органических соединений	643
Зачарченя Б. П. и Мирлин Д. И. Спектроскопия горячей фотолюминесценции в полупроводниках: исследование энергетического спектра и определение времен релаксации	649
Клочихин А. А., Разбирин Б. С., Нельсон Д. К., Аман Т., Бруссо М., Колле Ж., Корнет А. и Пюне М. Пикосекундная кинетика спектров люминесценции прямозонных кристаллов при высоких уровнях возбуждения	653
Бровченко И. В., Остапенко Н. И., Сугаков В. И. и Шпак М. Т. Роль переноса заряда в образовании локальных экситонных состояний в молекулярных кристаллах	659
Толкачев В. А. Поляризованная люминесценция свободных сложных молекул	663
Аверюшкин А. С., Витухновский А. Г., Жевайров Н. Д., Питель Б. Л. и Случ М. И. Анизотропия процессов переноса энергии в органических кристаллах	668
Зазубович С. Г., Нагирный В. П. и Соовик Т. А. Поляризованная люминесценция примесных центров в кристаллах	674
Перлин Ю. Е., Поляновский В. М. и Алифанов О. В. Оптические полосы ян-теллеровских локальных центров	680
Луцик Ч. Б., Куусмани И. Л., Кузнецов А. И. и Фельдбах Э. Х. Собственная люминесценция диэлектриков и металл-диэлектриков	685
Резницкий А. Н., Пермогоров С. А. и Наумов А. Ю. Кластерная локализация носителей и экситонов в изоэлектронных твердых растворах $A^{IV}B^{VI}$	691
Трухин А. Н., Силинь А. Р. и Закис Ю. Р. Сравнительные исследования электронных возбуждений и люминесценции кристаллов и стекол диоксида кремния	697
Поселевич А. С. и Рашба Э. И. Теория безызлучательного захвата экситонов	703
Кшик Р. А., Калдер К. А., Низдрайс Х. Э. и Сельг М. В. ВУФ-спектроскопия экситонов в монокристаллах ксенона	707
Баснев Т. Т. Миграция некогерентных возбуждений в неупорядоченном ансамбле частиц. Моделирование на ЭВМ и эксперимент	712
Колк Ю. В., Луцик А. Ч., Пунг Л. А. и Фрорип А. Г. Излучательный и безызлучательный распад экситонов в ионных кристаллах	720
Свешникова Е. Б. и Строганов А. А. Индуктивно-резонансная теория безызлучательных переходов как метод описания влияния изменения температуры и агрегатного состояния на люминесценцию активатора	725

Акимов А. В. и Каплянский А. А. Новые эффекты воздействия неравновесных акустических фононов на люминесценцию полупроводников	731
Титков А. Н., Миронов И. Ф. и Чебан В. Н. Межзонная оже-рекомбинация в легированных соединениях $A^{III}B^V$ p -типа	738
Кумекон С. Е. и Перель В. И. Кинетика охлаждения электронно-дырочной плазмы в полупроводниках при высоких уровнях оптического возбуждения	743
Бродин М. С., Гуца А. О. и Тищенко В. В. Гистерезисные явления в люминесценции кристаллов при высоких уровнях оптического возбуждения (случай AgBr)	748
Копьев П. С., Кочерешко В. П., Мельцер Б. Я., Уральцев И. Н. и Яковлев Д. Р. Люминесценция полупроводниковых структур с квантовыми ямами	753
Травников В. В. Поверхностная экситонная люминесценция кристаллов CdS	758
Хижняков В. В. Релаксационные процессы в возбужденном электронном состоянии центров люминесценции	765
Ермолаев В. Л. и Любимцев В. А. Физические процессы с участием высоких возбужденных синглетных состояний в органических молекулах	770
Ребане Л. А. Резонансное комбинационное рассеяние света примесными молекулами как метод изучения их электронно-колебательных возбуждений	777
Гуринович Г. П. Фотоника молекулярного кислорода в растворах	785
Тимофеев Ю. П., Дацкевич Е. И., Казарян А. К., Кутьёнов А. А., Игуен К. Т. и Фридман С. А. Суммирование и размножение электронных возбуждений TR^{3+} -ионов в кооперативных люминофорах	791
Корровитс В. и Лийдья Г. Сверхнизкие температуры в спектроскопии твердого тела	797
Лайсаар А. И. и Завт Г. С. Влияние высоких давлений на электронные возбуждения в люминесцирующих кристаллах	802
Каск П. А. Флуоресцентная корреляционная спектроскопия: методика и применения в биофизике (обзор)	809
Бокша О. Н., Брисова И. М. и Варина Т. М. Структура потока научной информации по люминесценции молекул и кристаллов	814

МАТЕРИАЛЫ I ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ ПО СВЕРХТОЧКИМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯМ

№ 8

Банкиров Ш. Ш., Валиуллин А. А., Зарипова Л. Д. и Яковлев В. В. Особенности сверхтонкой структуры мёссбауэровских спектров многокомпонентных парамагнитных шпинелей	1641
Федоров Я. В. и Шендер Е. Ф. Электронно-ядерный магнетизм синглетных систем	1645

МАТЕРИАЛЫ II СОВЕЩАНИЯ ПО ЯДЕРНО-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ СВЕРХТОЧКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

№ 9

Шпинель В. С. Сверхтонкие поля на ядрах примесных атомов в $3d$ - и $4f$ -металлах	1666
Ирхин Ю. П. и Розенфельд Е. В. Сверхтонкие поля на ядрах примеси в магнетиках с высокой анизотропией	1678
Годовиков С. К., Морева Н. И. и Фиров А. И. Магнитное окружение примеси Sn в Tb. Структура и свойства	1683
Пентин А. Ю., Андрианов В. А., Козин М. Г. и Шпинель В. С. Мёссбауэровские исследования спиновых стекол	1688
Афанасьев А. М., Цымбал Е. Ю., Черепанов В. М., Чуев М. А. и Якимов С. С. Наблюдение многопараметричности спин-решеточной релаксации иона Fe^{3+} в аксиальном кристаллическом поле	1694
Абов Ю. Г., Булгаков М. И., Боровлев С. П., Гулько А. Д., Гарочкин В. М., Дженаров Ф. С., Степанов С. В., Тростин С. С. и Шестонал В. Е. Спиновая релаксация β -активных ядер ^6Li в кристаллах LiF	1699
Балдохин Ю. В., Колотыркин П. Я. и Пустов Ю. А. Мёссбауэровское исследование особенностей релаксационных процессов и кристаллизации в аморфных сплавах на основе железа	1705
Дубовцев И. А., Гражданкин В. И., Верешков Г. М. и Лосев Н. Ф. Изменение сверхтонких взаимодействий при концентрационных расслоениях металлических сплавов, облученных электронами подпороговых энергий	1711
Нистирюк П. В., Агзамов А. А., Нистирюк И. В., Насредин Ф. С. и Серегин П. П. Сверхтонкие взаимодействия в процессах двухэлектронного обмена между нейтральными и ионизованными центрами олова в твердых растворах на основе халькогенидов свинца	1716
Любушин П. С., Мельников О. К., Сигарев С. Е. и Терзиев В. Г. Особенности фазовых переходов в суперионном проводнике $Na_3Fe_2(PO_4)_3$	1719
Чибирова Ф. Х., Рогинская Ю. Е., Белова И. Д., Захарьин Д. С. и Рейман С. И. Смешанная валентность в сложном гидроксиде рутений-титана	1725

Рейман С. И. и Хамдамов Ф. Д. Влияние концентрации электронов проводимости на сверхтонкие поля на ядрах ^{119}Sn в системе $\text{TbCu}_{1-x}\text{Zn}_x$	1730
Стеценко П. И., Суриков В. В. и Чеповский П. В. Локальные магнитные моменты и обменные взаимодействия в квазитройных сплавах Гейслера	1735
Зитебский И. М., Ковтун Н. М., Троицкий Г. А. и Хмара В. М. Особенности ЯМР ^{57}Fe при упорядочении гадолиниевой подсистемы в GdFeO_3	1739
Никитин С. А., Бислиев А.-Х. М., Куприянов А. К. и Умхаева З. С. Сверхтонкие взаимодействия и параметры электронной структуры в $\text{Tb}_{1-x}\text{Zr}_x\text{Fe}_2$	1741
Шахмуратова Л. Н. Особенности формирования эхо-сигналов в угловом распределении γ -излучения ориентированных ядер при наличии электрических квадрупольных взаимодействий в ферромагнитных металлах	1745
Шпинькова Л. Г., Сорокин А. А., Рясный Г. К., Крюкова Л. Н., Комиссарова Б. А. и Аксельрод З. З. Квадрупольное взаимодействие ^{181}Ta в Hf_2Fe	1749
Инижчик Л. В., Рогозов Б. И., Хлебников А. С. и Циноев В. Г. Несохранение пространственной четности в мёсбауэровских переходах на ядрах ^{57}Fe и ^{119}Sn	1753
Реало Э. Х., Хаас М. А., Хижняков В. В. и Йыги Я. Э. Исследование когерентного движения ядерного возбуждения	1757
Гаврилов В. Н., Золотоябко Э. В. и Иolini Е. М. Динамическая дифракция мёсбауэровских γ -квантов при ультразвуковом возбуждении	1762
Вагизов Ф. Г. и Манапов Р. А. О возможности исследования процессов перемангничивания методом γ -резонансной спектроскопии	1768
Кудояров М. Ф., Кузьмин Е. В. и Пастернак А. А. Современное состояние и перспективы исследований сверхсильных «переходных» магнитных полей методами ядерной γ -спектроскопии	1773
Николаев В. И. и Русаков В. С. О комплексном подходе к задаче обработки спектра	1783

**МАТЕРИАЛЫ VII ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ
ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ**

№ 9

Маненков А. А., Матюшин Г. А., Нечитайло В. С. и Прохоров А. М. Об эффекте накопления в лазерном разрушении оптических материалов	1788
Александров А. П., Битюрин Н. М., Генкин В. Н., Мыльников М. Ю. и Рухман Н. В. Изменение свойств полимеров под воздействием интенсивных световых потоков применительно к задачам субмикронной литографии	1797
Арутюнян Р. В., Большов Л. А., Васильев А. Д., Витюков В. В. и Киселев В. П. Модели глубокого проплавления металлов лазерным излучением	1801
Дымшаков В. А., Дыхне А. М., Лебедев Ф. В., Письменный В. Д. и Рысев Б. П. Возбуждение поверхностных акустических волн большой амплитуды движущимся лазерным лучом	1809
Голубь А. П., Добкин А. В. и Немчинов И. В. Тепловое излучение лазерной плазмы	1817
Головач Д. Г., Маненков А. А., Михайлова Г. Н., Попов С. Ю., Сеферов А. С. и Хайбуллин И. Б. Лазерный отжиг ионно-легированного кремния на длине волны $2,94\ \mu\text{м}$	1826
Аракелян В. С., Акопова К. А. и Бархударян Г. Р. Динамика нелинейного поглощения кремнием излучения неодимового лазера в режиме свободной генерации	1830
Артамонов В. В., Байдуллаева А., Валах М. Я., Мозоль П. Е. и Стрельчук В. В. Стимулированное лазерным излучением изменение свойств приповерхностной области кристаллов A^{11}BVI	1834
Вейко В. П., Никифоров А. Ю., Чуйко В. А. и Яковлев Е. Б. Лазерное спекание пористых стекол	1839
Арутюнян Р. В., Большов Л. А., Витюков В. В., Головизнин В. М., Киселев В. П., Попков А. Г. и Чуданов В. В. Теплогидродинамические процессы при воздействии импульсным, импульсно-периодическим и комбинированным излучением на металлы	1843
Пустовалов В. К., Хорунжий И. А. и Бобученко Д. С. Образование и динамика паровой оболочки, возникающей при взаимодействии излучения с частицей в жидкости	1847
Большов Л. А., Деркач О. Н., Каневский М. Ф., Леонов А. Г., Малюта Д. Д., Новобранцев И. В., Себрант А. Ю. и Степанова М. А. Динамика разлета плазмы металлов, создаваемой импульсами XeCl -лазера	1852
Захаров Н. С. и Шайнога И. С. Численное исследование структуры магнитных полей в низкотемпературных плазменных факелах	1857
Артемьев В. И., Медведюк С. А., Маркович И. Э., Петрухин А. И. и Суляев В. А. Экспериментальное исследование переизлучения лазерной плазмы в области вакуумного ультрафиолета	1861
Александров А. П., Генкин В. Н., Мыльников М. Ю. и Припоров П. Н. Моделирование воздействия электронного пучка УФ-излучением с целью повышения растворимости полимерных пленок	1864

Беликов А. П., Борман В. Д., Дудко С. А., Николаев Б. П., Синицын И. В., Филиппов Е. А. и Хмелев А. В. Нелинейный эффект лазерного иницирования процессов разложения и окисления в тонких пленках на поверхности . . .	2270
Княк С. Г., Бончик А. Ю., Гафийчук В. В., Южанин А. Г., Тыслюк П. В. и Похмурская А. В. Формирование периодических структур на поверхности полупроводников под действием лазерного излучения . . .	2276

МАТЕРИАЛЫ IX ВАВИЛОВСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ПО НЕЛИНЕЙНОЙ ОПТИКЕ

Бакланов Е. В. Время удержания атома в резонансном поле стоячей волны . .	1042
Кудрявцев Ю. А. и Петрунин В. В. Детектирование редких изотопов методом коллинеарной лазерной фотоионизации ускоренных атомов . . .	1047
Булакин М. О., Бурцев А. П. и Коротков С. А. Изменение электронной поляризуемости многоатомных молекул при колебательном возбуждении импульсом ИК-излучения . . .	1052
Конюхов В. К., Прохоров А. М., Тихонов В. И. и Файзулаев В. Н. Вращательно-селективная конденсация и разделение спин-модификаций воды и тяжелой воды . . .	1059
Егоров С. Е., Летохов В. С. и Московец Е. В. Лазерно-стимулированная десорбция молекулярных ионов с поверхности в сильном электрическом поле . . .	1066
Балыкин В. И. Лазерная оптика нейтральных атомных пучков . . .	1073
Корюкин И. В., Хандохин П. А. и Ханин Я. И. Одномодовый лазер с когерентной накачкой и модель Лоренца: сходство и различия . . .	1081
Ананасевич П. А., Гадонас Р., Квач В. В., Красаускас В., Круглик С. Г., Орлович В. А. и Чирвоный В. С. Применение методик когерентного КР и пикосекундной абсорбционной спектроскопии к изучению быстрых фотопроцессов в растворах с участием металлопорфиринов . . .	1089
Лендзел В. И., Пресображенский М. А. и Суран В. В. Каскадный процесс образования двухзарядных ионов щелочно-земельных атомов . . .	1097
Ахмедиев Н. Н., Борисов Б. С., Зуйков В. А., Самарцев В. В., Стельмах М. Ф., Фомичев А. А. и Якишин М. А. Долгоживущее обращенное фотонное эхо и оптическая память . . .	1106
Бетеров Н. М., Рябцев И. И. и Фатеев Н. В. Аномалии в фотоионизации ридберговских атомов натрия излучением CO ₂ -лазера вблизи границы ионизации . . .	1113
Зон Б. А. О ширине пиков в энергетических спектрах электронов при надпороговой ионизации . . .	1119
Алимов Д. Т., Бондарь И. И. и Ильков Ф. А. Возбуждение запрещенных переходов при резонансной многофотонной ионизации щелочно-земельных атомов . . .	1124
Довгий Б. П., Марчевский Ф. Н., Стрижевский В. Л. и Турчин Я. А. Самовращение и деформация эллипса поляризации оптического излучения в нелинейных средах . . .	1129
Гарнов С. В., Елифанов А. С., Климентов С. М., Маненков А. А. и Прохоров А. М. Многофотонная генерация неравновесных носителей в широкозонных кристаллах под действием гармоник пикосекундного ИАГ:Nd-лазера . . .	1135
Зуев В. Е., Кабанов М. В., Андреев Ю. М., Воеводин В. Г., Гейко П. П., Грибениуков А. И. и Зуев В. В. Эффективные параметрические преобразователи частоты ИК-лазеров и их применение . . .	1142
Алифанов В. Н., Ищенко В. Н., Кочубей С. А., Лантух В. В., Пятин М. М., Ражев А. М., Рыданных О. В., Хохлов И. Г., Цибизов А. В. и Чеботаев В. П. Травление диэлектриков импульсным УФ-лазерным излучением . . .	1149
Поливанов Ю. Н. и Саяхов Р. Ш. Рассеяние света на когерентно-возбужденных объемных и поверхностных поляритонах . . .	1155
Сотский Б. А. и Дмитриев В. А. Оптические поля с антикорреляциями высшего порядка . . .	1160
Захаров В. И., Пономарев Ю. Н. и Тюттерев Вл. Г. О возможности преобразования когерентного света к сжатому состоянию и состоянию с субпуассоновской статистикой фотонов . . .	1164
Бахрамов С. А., Драбович К. Н., Коххаров А. М., Тихоненко В. В. и Хабибуллаев П. К. О когерентном возбуждении атомов в поле нерезонансного лазерного излучения . . .	1170
Иванов М. Ю. Квазирезонансный механизм ионизации атомов в сильном электромагнитном поле . . .	1177
Арсланбеков Т. У., Искандеров Ф. А. и Пироговский П. Я. Образование многозарядных ионов атомов инертных газов под действием наносекундного лазерного импульса . . .	1182
Пестряков Е. В., Трунов В. И., Алимшиев А. И. и Солнцев В. П. Генерация индуцированного излучения на ионах группы железа в хризоберилле . .	1184

Азимджанов Б. А., Арсланбеков Т. У. и Тугов И. И. Резонансная многофотонная ионизация молекул водорода и дейтерия	1192
Богданов С. Ф., Конвисар П. Г. и Рустамов С. Р. Генератор УФ-излучения на частоте третьей гармоники ИАГ:Nd ³⁺ -лазера в режиме синхронизации мод	1196
Пауличка П. и Сохор В. Измерение поляризационных свойств одномодовых оптических волокон	1202
Андреев Н. Ф., Беспалов В. И., Дворецкий М. А. и Пасманик Г. А. О предельной чувствительности четырехволнового гиперзвукового ОВФ-зеркала, сопряженного с лазерным усилителем	1205
Арнольд Н. Д., Кириченко Н. А. и Лукьянчук Б. С. Структуры при ИК-лазерном нагреве газовых смесей	1209
Аракелян С. М. Внутренняя оптическая мультистабильность и неустойчивости в РОС-системах на жидких кристаллах	1218
Ивакин Е. В., Кабанов В. В., Рубанов А. С. и Степанов Б. И. Обращение волнового фронта в растворах красителей	1224
Кандидов В. П. и Шлёнов С. А. Статистика сильных флуктуаций светового поля в нелинейной среде	1232
Корниенко Л. С., Кравцов Н. В., Ларионцев Е. Г. и Шелаев А. Н. Новые методы стабилизации режимов генерации твердотельных кольцевых лазеров	1236
Кравцов Н. В. и Наумкин Н. И. Влияние магнитного поля на характеристики комбинационных лазеров	1240

**МАТЕРИАЛЫ XIII ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ПО ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ**

№ 7

Фурсей Г. Н., Бахтизин Р. З., Птицын В. Э., Юмагузин Ю. М. и Шваркунов В. А. Эмиссионные характеристики автокатодов с локализацией эмиссии в малых телесных углах	1250
Васичев Б. Н., Рыбаков Ю. Л., Розенфельд Л. Б. и Некрасов Ю. Р. Электронная пушка с прямонакальным низкоомным катодом из LaB ₆	1254
Васичев Б. Н., Гарсюков С. А., Некрасов Ю. Р. и Розенфельд Л. Б. Исследование стабильности эмиссионных характеристик прямонакальных катодов	1258
Топорков С. А. и Гелевер В. Д. Электронно-оптическая система растрового электронного микроскопа — рентгеновского микроанализатора	1265
Васичев Б. Н., Розенфельд Л. Б. и Михальцов Е. П. Методика аппроксимации осесимметричных электрических и магнитных полей и их производных при электронно-оптических расчетах	1269
Воропий Ю. М., Щетнев Ю. Ф., Киченко Е. В. и Гравель Л. А. Исследование поверхности твердого тела методами низковольтной электронной микроскопии	1273
Бочикашвили П. Н., Рау Э. П. и Савин Д. О. Лазероскан на базе комплекса РЭМ — ЭВМ	1278
Васильев А. Л., Киселев Н. А., Докучаева А. А. и Дашевский М. Я. Электронная микроскопия высокого разрешения дефектов в термообработанных монокристаллах кремния, легированных германием	1284
Васильев А. Л., Киселев Н. А., Васильев А. Г. и Орликовский А. А. Электронно-микроскопические исследования тонких пленок дисилицидов титана	1288
Гришина Т. А. Экстинкционная длина при возбуждении систематического ряда дифракционных рефлексов за счет кратного взаимодействия электронов с одной периодической составляющей потенциала решетки	1292
Боргардт Н. И., Максимов С. К. и Овчаров В. В. Асимметричное влияние дефокусировки на черно-белый контраст малых дефектов	1297
Боргардт Н. И., Еремеев П. М. и Максимов С. К. Закономерности формирования электронно-микроскопического контраста на изображении дефекта упаковки при частично когерентном освещении	1300
Вергасов В. Л., Чуховский Ф. Н. и Скловский Д. Е. Многолучевая дифракция при одном сильнозаселенном электронном блоховском состоянии	1306
Орлова Е. В. и Зограф О. Н. Использование амплитудно-пространственной фильтрации в улучшении изображений неперiodических объектов	1315
Толстихина А. Л. и Семилетов С. А. Электронно-микроскопическое исследование фазовых превращений в аморфных пленках оксида железа	1320
Клечковская В. В., Маслов В. Н., Мурадов М. Б. и Семилетов С. А. Исследование пленок Cd _x Zn _{1-x} методами электронографии, оптической и электронной микроскопии	1324
Моляк В. П., Птицын Г. В., Розенберг Г. Х. и Шахнович М. И. Анализ процесса распада твердых растворов при помощи метода декорирования	1327
Захаров Н. Д., Кириченко В. В., Лебедев С. В., Литвинов Ю. М. и Рожанский В. Н. Использование просвечивающей электронной микроскопии для исследования СБИС	1331
Жданов Г. С. Миграция микрокристаллов в дисперсных металлических пленках	1334

Хитрова В. И. Механизм окисления α - и β -модификаций Ti, Zr и Hf в тонких слоях	1339
Смирнов Ю. С. и Васичев Б. Н. Проблема электронно-зондовых многопараметрических исследований сложных полупроводниковых объектов	1343
Соколов В. Н., Румянцева Н. А. и Ковбаса С. И. Особенности проведения количественного анализа структуры твердых тел по их РЭМ-изображениям	1350
Рау Э. И., Никитин А. Ю. и Медзмариашвили П. А. Измерение рельефа поверхности сканирующим емкостным микроскопом	1354
Аристов В. В., Казьмирук В. В. и Савицкая Т. Н. Изучение закономерностей формирования сигналов от микрорельефа в режиме истинно вторичной эмиссии	1358
Казьмирук В. В., Савицкая Т. Н. и Степанов И. С. Измерение линейных размеров микроэлектронных структур в РЭМ при регистрации обратно рассеянных электронов	1363
Брук А. С., Воронков В. В. и Говорков А. В. Исследование неоднородности полупроводникового арсенида галлия на РЭМ в режиме микрокатодоллюминесценции	1368
Петров В. И. и Гареева А. Р. Применение метода локальной катодоллюминесценции для исследования монокристаллов HgCdTe	1373
Эльтеков В. А., Гвоздовер Р. С. и Петров В. И. Применение метода Монте-Карло для расчета предельного пространственного разрешения в режиме локальной катодоллюминесценции	1376
Бондаренко И. Е., Панин Г. Н. и Якимов Е. Б. Возможности использования метода наведенного тока для изучения распределения точечных дефектов	1380
Назаров М. В., Назарова Т. А., Булярский С. В., Амброзевич А. С., Бутылкина Н. А. и Лукьянов А. Е. Электронно-микроскопические исследования диффузионных длин при деградации светодиодов	1383
Бузынин А. Н., Бутылкина Н. А., Лукьянов А. Е., Осико В. В., Татаринцев В. М. и Эйдензон А. М. Электрически активная структура $V-G$ -областей кристаллов кремния, полученных методом Чохральского	1387
Мосеева И. М., Осипов И. И., Мосеев В. В., Стоянов П. А., Макарова И. С., Иванов М. Д., Зильберштейн И. М., Бочаров Е. П. и Гарифулин Р. М. Электростатическая оптическая система с автоионным жидкометаллическим источником для растрового ионного микроскопа	1391
Дзизинати Ю., Мюллер У., Петров В. И. и Чубаренко В. А. Исследование локальных электрофизических свойств МДП-структур в режиме динамического наведенного потенциала РЭМ	1394
Патрин А. А., Лукьянов А. Е. и Бутылкина Н. А. Исследование в РЭМ двухслойных кремниевых структур с малоугловым клином	1401
Балашов В. Н., Васичев Б. Н., Калашников С. М. и Смирнов Ю. С. Электронно-оптическая система микрозондовой аналитической установки с равномерным распределением плотности тока в зонде	1406
Стоянов П. А., Мосеев В. В., Осипов И. И., Токарева Е. А. и Осипова И. З. Многокаскадная пушка для просвечивающего электронного микроскопа	1409
Васичев Б. Н., Розенфельд Л. Б., Оникиенко А. О. и Левкина С. И. Исследование параметров термостабилизированной магнитной линзы	1411
Макарова И. С., Супрун Н. Н., Фрейдман А. В. и Стоянов П. А. Расчетное исследование характеристик электронно-оптической системы сверхвысоковольтного электронного микроскопа	1417
Куляе О. Л. Методы повышения информативности телевизионной системы РЭМ	1421
Карасев В. Ю. Приготовление поперечных срезов для просвечивающей электронной микроскопии	1426
Стоянов П. А. Электронный микроскоп СВЭМ-1	1429

МАТЕРИАЛЫ XX ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ЭМИССИОННОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ

№ 7

Томчук П. М. Электронная эмиссия из островковых металлических пленок под действием лазерного инфракрасного излучения (теория)	1434
Апкинази Л. А. Возможность работы оксидного катода в импульсном режиме с отбором тока большой плотности	1441
Меркин М. М. и Церцвадзе А. А. Расчет вероятности экзотермической эмиссии с ШГК. Экситонная модель	1444
Войцеховский И. А. и Парилле Э. С. Эффект плотности в зарядовом составе частиц, рассеянных поверхностью монокристалла	1447

№ 8

Адамчук В. К. и Любинецкий И. В. Начальные стадии формирования межфазовых границ кремний — благородный металл	1458
---	------

Жуков В. В., Осовский В. Д., Птушинский Ю. Г., Сукретный В. Г. и Чуйков Б. А. Влияние атомной структуры и электронного состояния поверхности на вероятность захвата и коэффициент прилипания молекул кислорода . . .	1462
Луцишин П. П., Панченко О. А. и Сологуб С. В. Диффузия изотопов молекулярного водорода на грани (110) вольфрама . . .	1466
Мельник П. В., Находкин Н. Г. и Федорченко Н. И. Изменение электронных свойств поверхности (111)Si (7×7) при взаимодействии с кислородом . .	1471
Магкоев Т. Т., Владимиров Г. Г. и Руми Г. А. Формирование и эмиссионные свойства пленочных систем диэлектрик — металл на поверхности (011)Mo	1476
Назаров Э. Г., Расулев У. Х. и Рахманов Г. Т. Исследование кинетики гетерогенной реакции диссоциации молекул . . .	1481
Зандберг Э. Я., Кнатько М. В. и Палеев В. И. Определение ориентации и энергетиче- ской адсорбированных молекул щелочно-галогенных солей в процессе фотодиссоциации . . .	1487
Иванкив Л. И., Олийник Р. Т. и Пелех Р. П. Эмиссия и изменение состояния молекул при их адсорбции . . .	1492
Городецкий Д. А., Мельник Ю. П. и Скляр В. К. Взаимодействие окиси бария с вольфрамом (100) . . .	1496
Шнюков В. Ф., Михайловский Б. И., Лушкин А. Е. и Телега В. Н. Влияние ре- жима разложения карбонатов ЦЗМ на состав и эмиссионные свойства по- лучаемых окислов . . .	1500
Гнучев Н. М. Современное состояние физики и диагностики поверхности тер- моэлектронных эмиттеров . . .	1504
Кульварская Б. С., Соболева Н. А. и Татарникова Н. В. Композиционные соеди- нения щелочных металлов — новые эффективные источники ионов и элек- тронов . . .	1509
Птицын В. Э. и Фурсей Г. Н. Формоизменение поверхности вершины острийно- го микрокристалла в условиях протекания тока автоэлектронной эмиссии	1513
Бахтизин Р. З. и Ратникова Е. К. Полевая электронная эмиссия из полупровод- никовых многоострийных катодов . . .	1518
Иванов В. Г. и Данильчук В. Л. Полевая эмиссия из Si и GaAs лезвийных ка- тодов . . .	1522
Баренгольц Ю. А., Хаскельберг М. Б., Янкилевич Б. Я. и Янкелевич Ю. Б. Ис- следование тонкопленочных эмиттеров металл — диэлектрик — металл в экстремальных условиях . . .	1526
Яценко А. Ф., Кулишова Г. Г. и Старовойтова Л. Н. Особенности низковольтной электронной эмиссии . . .	1530
Горбатый Н. А. и Решетникова Л. В. Совместная адсорбция атомов РЗМ и ба- рия на поверхности монокристалла вольфрама . . .	1534
Власов Ю. А., Голубев О. Л. и Шредник В. Н. Изменения формы металлическо- го острия при конкуренции электростатических и «капиллярных» сил . .	1538
Катрич Г. А., Климов В. В. и Яковкин П. Н. Фотоэлектронные исследования системы молибден (112) — субмонослойные пленки стронция . . .	1544
Мусатов А. Л., Коротких В. Л. и Филиппов С. Л. Функция распределения горя- чих электронов в фосфиде индия при фотоэмиссии из диодов Шоттки p-InP — Ag . . .	1549
Горюнов В. А. и Чернышов В. Н. Расчет коэффициентов прохождения для по- верхностей (111) и (110) арсенида галлия . . .	1553
Смирнов М. Ю., Городецкий В. В. и Чолач А. Р. Исследование адсорбции NO и реакции NO+H ₂ на грани (111) платины методом спектроскопии потерь энергии электронов высокого разрешения . . .	1558
Загоренко А. И. и Запорожченко В. И. Количественная оже-спектроскопия би- нарных систем: сравнительный анализ моделей учета матричных эффектов	1563
Канченко В. А., Крынько Ю. Н., Мельник П. В. и Находкин Н. Г. Угловое рас- пределение электронов, упруго отраженных от пленок золота . . .	1568
Кораблев В. В. и Кудинов Ю. А. Спектроскопия медленных вторичных элект- ронов с угловым разрешением для систем адсорбат — подложка . . .	1572
Артамонов О. М., Виноградов А. Г. и Терехов А. Н. Формирование энергетиче- ского распределения вторичных электронов в кремнии . . .	1578
Никольский А. В., Васильева М. Е., Козаков А. Т., Сухоруков В. Л. и Лагу- тин Б. М. Исследование пленки переноса при трении фторопласта о металл методами оже-электронной и рентгеноэлектронной спектроскопии . . .	1583
Додонов А. И., Крылова Е. А., Машкова Е. С., Молчанов В. А., Фаязов И. М. и Федорович С. Д. Роль механизма прямого выбивания при распылении по- ликристалла под скользящими углами . . .	1588
Косячков А. А., Трилецкий В. С. и Черепин В. Т. Исследование монокристалла молибдена спектроскопией рассеяния медленных ионов на большие углы	1594
Коваль А. Г. Количественные характеристики вторичной эмиссии заряженных и возбужденных частиц . . .	1599
Абдулкасымов Ф. Б., Алимов Ш. А., Валиев Э. В., Канаров В. Я. и Ферле- гер В. Х. Зарядовое состояние Ag при однократном рассеянии на металлах V и VI периодов . . .	1604
Шкилько А. М. и Гордеев С. И. Формирование электронных дефектов при воз- буждении термостимулированной экзотермической эмиссии NiO . . .	1609
Дехтяр Ю. Д. и Сагалович Г. Л. Экзоэлектронная эмиссия монокристалличе- ского кремния и ее практическое применение . . .	1611

Щапова Ю. В. и Зацепин А. Ф. Экзоэмиссионная активность и структурные особенности неупорядоченных матриц $PbO - SiO_2$	1614
Култашев О. К., Куранова Е. Д. и Макаров А. П. Механизм старения металлославных катодов	1619
Андрущенко А. Л., Климин А. И., Соловьев М. Н., Стучинский Г. Б. и Щемелев В. Н. Спектральная зависимость рентгеновского фотоэффекта в ОЭС-катадах	1623
Карпухин С. В. и Камерцель А. Ю. Диагностика поверхности металлопористых катодов с различным составом губки	1628
Верхотуров С. В., Веревкин И. В. и Джемилев Н. Х. Роль мономолекулярных распада кластеров в формировании энергетических спектров вторичных ионов	1631
Аристов В. В. и Коханчик Л. С. Особенности применения методов растровой электронной микроскопии для изучения сегнетоэлектриков	1636

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФИЛИРОВАННЫХ КРИСТАЛЛОВ И ИЗДЕЛИЙ СПОСОБОМ СТЕПАНОВА
И ИХ ПРИМЕНЕНИЮ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

№ 10

Воронков В. В. Соскальзывание расплава по грани кристалла: нуклеационный механизм	1874
Вандакуров И. Ю., Галактионов Е. В., Юферев В. С., Крымов В. М. и Барта Ч. Температурные поля и поля напряжений при выращивании оптически анизотропных кристаллов	1879
Вандакуров И. Ю., Галактионов Е. В., Юферев В. С. и Антонов П. И. Исследование влияния азимутального нагрева выращиваемого кристалла на распределение в нем температуры и термоупругих напряжений	1884
Бузынин А. Н., Антонов В. А., Осико В. В. и Татаринцев В. М. Общие черты двойникования кристаллов кремния и соединений $A^{III}B^V$ при росте из расплава	1889
Голышев В. Д. и Гоник М. А. Экспериментальное исследование параметров радиационно-кондуктивного теплопереноса в высокотемпературных расплавах	1896
Добровинская Е. Р. и Пицик В. В. Моделирование процессов перемещения межфазной поверхности и образования дефектов структуры при росте кристаллов	1903
Иванцов В. А., Антонов П. И., Юферев В. С., Чистяков В. М. и Колесникова Э. Н. Влияние теплопроводностей формообразователя, расплава и кристалла на форму фронта кристаллизации при выращивании профилированных кристаллов	1908
Литвинов Л. А. Получение сапфировых профилей для медицинских имплантатов	1911
Лейбович В. С. Моделирование и управление в процессах формообразования кристаллов из расплава	1914
Любалин М. Д. Анализ идеальных кристаллических граней	1923
Татарченко В. А., Татарченко Е. В. и Успенский В. С. Параметрическое исследование модели роста кристаллов способами Чохральского и Степанова	1927
Абросимов Н. В., Баженов А. В. и Эпельбаум Б. М. Морфология поверхности раздела кристалл — расплав при выращивании кремниевых профилей	1932
Абросимов Н. В., Баженов А. В., Горин С. Н., Сидоров Ю. А. и Татарченко В. А. Монокристаллические кремниевые ленты, выращенные по способу Степанова	1937
Антонов П. И., Иванцов В. А., Козлов А. А., Колесникова Э. Н., Крымов В. М., Масенко Б. П., Овчинникова Т. А., Романова Е. П., Токарев А. А. и Юферев В. С. Исследование температурных полей и термоупругих напряжений при выращивании кремниевых тонкостенных многогранников	1942
Артемьев А. В., Горелик С. С., Евтодий Б. Н., Ильяшук Ю. М., Кац Е. А., Поляк Л. Е., Федотов А. К. и Финонова Л. К. Границы зерен в тонкостенных многогранных кристаллах кремния, выращенных способом Степанова	1951
Вера М. Д., Закс М. Б., Касаткин В. В., Любалин М. Д., Тархин Д. В., Шретер Ю. Г. и Шульгина И. Л. О строении и фотоэлектрических свойствах поликристаллического профилированного кремния, полученного способом Степанова	1959
Кац Е. А., Сеник А. Ф., Оишук С. А., Евтодий Б. Н. и Касаткин В. В. Электронно-микроскопическое исследование приповерхностных слоев солнечных элементов на основе профилированного кремния, выращенного способом Степанова	1966
Любалин М. Д., Лутцев В. Б., Иноземцев А. В. и Сидоренко Н. В. Пути повышения качественных характеристик монокристаллов германия, выращиваемых групповым способом Степанова	1970

- Лутцев В. Б., Левинзон Д. И., Иноземцев А. В., Зейналов Д. А. и Старшинова И. В. Распределение легирующей примеси на фронте кристаллизации при выращивании крупногабаритных монокристаллов способом Степанова 1973
- Артемов С. В., Алябьев И. В. и Папков В. С. Пластическая деформация и блочность в сапфировых трубках, полученных методом Степанова 1977
- Аксельрод М. С., Кортон В. С., Мильман И. И., Горелова В. А., Борисов А. А., Затуловский Л. М., Кравецкий Д. Я., Березина И. Е. и Лебедев Н. К. Профилированные легированные углеродом монокристаллы окиси алюминия для термоллюминесцентных дозиметрических детекторов 1981
- Алишоев А. Л., Затуловский Л. М., Лингарт Ю. К. и Шур Д. Л. Прямое экспериментальное исследование распределения температуры в профилированных кристаллах сапфира при варьируемых условиях выращивания 1985
- Белоусенко А. П., Корнилов В. П., Шаповалов Ю. И., Трунина И. В., Соколов В. А., Серов В. М., Егоров Л. П. и Затуловский Л. М. Исследование структуры и прочности изоляторов из профилированного лейкосапфира 1988
- Воронов В. В., Лаврищев С. В., Мызина В. А., Осико В. В. и Полозков Н. М. Выращивание профилированных кристаллов граната $\text{Ca}_3(\text{Nb}, \text{Ga})_2\text{Ga}_3\text{O}_{12}$ 1992
- Антонов П. И., Бахолдин С. И., Васильев М. Г., Крымов В. М. и Юферев В. С. Анализ тепловых условий выращивания и их влияние на качество профилированных кристаллов фторидов лития и кальция 1997
- Антонов П. И., Иванцов В. А. и Вандакуров И. Ю. Особенности формирования дислокационной и доменной структур при выращивании профилированных сегнетоэлектрических кристаллов нитрита натрия 2004
- Бородин В. А., Сидоров В. В., Стериополо Т. А., Татарченко В. А. и Яловец Т. Н. Исследование процесса кристаллизации способом локального формообразования и создание установки «кристаллизационный центр» для выращивания сложных сапфировых изделий из расплава 2009
- Дмитрук Л. И. и Перминова В. Н. Распределение примесей при выращивании легированных монокристаллических волокон способом Степанова 2017
- Курлов В. Н., Редькин Б. С. и Татарченко В. А. Получение кристаллов тантала лития заданной формы 2021
- Никифоров А. В., Носов Ю. Г., Клявин О. В., Антонов П. И. и Мухамеджанова М. Б. Слоистые монокристаллы $\text{LiF} - \text{LiF} : \text{Mg}^{2+}$. Получение, пластические свойства и дислокационная структура 2025
- Брантов С. К., Гуржиянц П. А., Татарченко В. А., Федяева Т. Ю., Штинов Е. Д. и Эпельбаум Б. М. Композиционные кремний-углеродные материалы конструкционного назначения 2029
- Бородин В. А., Старостин М. Ю. и Яловец Т. Н. Микроструктура и механические свойства эвтектических композиций $\text{Al}_2\text{O}_3 - \text{ZrO}_2(\text{Y}_2\text{O}_3)$, полученных способом Степанова 2033
- Бродова И. Г., Есин В. О., Корчунов Б. Н., Костыгов А. С., Осипов В. Н., Пеллер В. В., Поленц И. В., Федоров В. Ю. и Хохлов Г. Г. Структура труб из алюминиевого сплава, полученных различными вариантами способа Степанова 2038
- Василенко А. Ю., Аверьянов А. И. и Плешков В. В. Исследование возможности получения профилированных кристаллов медных сплавов при условии зацепления за нижнюю кромку формообразователя 2042
- Корчунов Б. Н., Костыгов А. С., Пеллер В. В., Хохлов Г. Г. и Осипов В. Н. Влияние тепло- и массообменных процессов при выращивании профилированных изделий из алюминиевых сплавов на их геометрию и структуру 2045
- Рогальский Г. И., Веттегрень В. И., Никаноров С. П., Пеллер В. В., Рыжов В. А., Смирнов Ю. Е. и Хартманн Э. Структура и свойства галоидных эвтектических композиций 2054
- Хохлов Г. Г., Пеллер В. В. и Фадин Ю. А. Структура матрицы и сохраненная прочность борных волокон в профилированных боралюминиевых композиционных изделиях, получаемых способом Степанова 2061
- Иванов В. И., Лебедев А. Б., Кардашев Б. К. и Никаноров С. П. Низкотемпературное внутреннее трение в эвтектической композиции $\text{Al} - \text{Al}_2\text{Cu}$, выращенной по способу Степанова 2068
- Биннатов К. Г., Родионов Ю. Л., Шукюров Т. А., Рафиев О. Ю. и Али-заде И. И. Мёссбауэровское исследование тонкой атомной структуры, фазового и химического состава сплавов после радиационно-термических воздействий (Статья доложена на XXXVIII Всесоюзном совещании по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра) 2071