

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительная статья к трудам второго Всесоюзного симпозиума по нелинейной оптике. <i>Р. В. Хохлов</i>	3
Нелинейная поляризуемость полупроводников. <i>Л. В. Келдыш</i>	6
Некоторые вопросы двухквантового поглощения органических молекул. <i>А. П. Александров, В. Н. Генкин, В. А. Самылин</i>	14
Уменьшение пропускающей способности некоторых органических красителей в интенсивном потоке света. <i>Ю. М. Грязнов, О. Л. Лебедев, А. А. Частов</i>	19
Исследование изменения спектра поглощения конденсированных систем под действием излучения большой плотности. <i>А. М. Бонч-Бруевич, Т. К. Разумова, Г. М. Рубанова</i>	22
Теория нелинейных свойств ферромагнитных сред. <i>В. М. Генкин, Г. М. Генкин, В. М. Файн</i>	29
К теории нелинейных свойств ионных кристаллов. <i>Г. М. Генкин, В. М. Файн</i>	44
О нелинейных свойствах жидкостей. <i>М. А. Новиков</i>	52
Центры окраски и разрушение кристаллов рубина под действием мощного лазерного излучения. <i>Г. М. Зверев, Т. Н. Михайлова, В. А. Пашков</i>	60
Эффект Штарка в полях оптической частоты. <i>А. М. Бонч-Бруевич, В. А. Ходовой</i>	64
Нелинейное тушение люминесценции. <i>Н. А. Толстой, А. П. Абрамов</i>	71
Сдвиг частоты лазера в гиротропных кристаллах. <i>В. И. Жариков</i>	78
Нелинейное поглощение излучения рубинового лазера в CdS , ZnS и SiC . <i>В. С. Днепровский, Д. Н. Клышко, А. Н. Пенин</i>	83
О статистическом и динамическом описании нелинейных взаимодействий. <i>Б. П. Кирсанов, А. С. Селиваненко, В. Н. Цытович</i>	87
Распространение светового импульса в нелинейной пороговой усиливающей среде. <i>Л. А. Ривлин</i>	96
Особенности распространения волн в инерционно-нелинейных средах. <i>Э. М. Беленов, А. Н. Ораевский</i>	102
Двухквантовое поглощение света электронами проводимости в полупроводнике. <i>В. М. Буймистров, В. П. Олейник</i>	107
К теории эффекта насыщения в газовой системе. <i>С. Г. Раутиан</i>	113
Резонансный обмен возбуждениями при столкновении атомов. <i>А. П. Казанцев, Г. И. Сурдутович</i>	118
О влиянии локальных неоднородностей на режим генерации излучения в нелинейной среде. <i>С. Н. Багаев, Б. Л. Желнов, В. Н. Лисицын, В. С. Смирнов, Б. И. Трошин</i>	121
О влиянии конечной ширины пучка на характеристики возбуждающихся параметрически связанных колебаний в резонаторах оптического диапазона. <i>М. М. Суцук, Г. И. Фрейдман</i>	124
О влиянии ширины и расходимости пучка на эффективность его преобразования во вторую гармонику при больших уровнях мощности. <i>Г. И. Фрейдман</i>	129
К теории параметрических генераторов света. <i>С. А. Ахманов, Ю. В. Григорьев, В. Г. Дмитриев, В. В. Фадеев, Р. В. Хохлов</i>	133
Перестраиваемый параметрический генератор света на кристалле KDP. <i>С. А. Ахманов, А. И. Ковригин, А. С. Пискаркас, Р. В. Хохлов</i>	157
Параметрическое усиление света при монохроматической накачке. <i>С. А. Ахманов, А. С. Чиркин</i>	164
Изменение частоты излучения параметрического генератора света при помощи линейного электрооптического эффекта. <i>Г. В. Кривошеков, С. И. Маренников</i>	174

Генерирование оптических гармоник в ниобате лития. А. С. Бебчук, А. Г. Ершов, Ю. Н. Соловьев, В. В. Фадеев, О. Н. Чунаев	178
Декременты затухания нелинейных кристаллов. Е. Н. Волкова, В. В. Фадеев	185
Смещение частот в нелинейных электрооптических кристаллах. Ю. А. Гольдин, В. Г. Дмитриев, В. К. Тарасов, Н. В. Шкунов	188
О генерации второй оптической гармоники в цилиндрически сфокусированных пучках. М. П. Ванюков, В. Д. Волосов	197
О генерации второй гармоники в полидоменных кристаллах. А. С. Чиркин	202
Диэлектрические зеркала для параметрических генераторов света. Г. И. Бубнова, С. В. Жолкевская, Л. В. Иванов, В. В. Фадеев	208
Оптические и электрооптические свойства некоторых ниобатов и танталатов щелочных и щелочноземельных элементов. Г. В. Агеев, Р. П. Башук, А. С. Бебчук, Н. С. Войдецкая, Д. А. Громов, Ю. Н. Соловьева, А. В. Чесноков	211
О нелинейном оптическом выпрямлении в кристалле ADF ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$). Г. В. Кривошеиков, С. И. Маренников, Е. В. Пестряков	218
Пирозлектрический отклик кристалла триглицинсульфата на действие импульса ОКГ. Л. М. Беляев, В. В. Набатов, Ю. В. Писаревский, И. М. Сильвестрова, Ю. В. Шалдин	222
О соотношении нелинейных коэффициентов, описывающих генерацию в оптическом и СВЧ диапазоне, оптическое выпрямление и линейный электрооптический эффект. Ю. Шалдин	227
О параметрически связанных колебаниях в резонаторах оптического диапазона. Г. И. Фрейдман	236
Спектр импульса света, движущегося в нелинейной усиливающей среде. Р. В. Амбарцумян, Н. Г. Басов, В. С. Зуев, П. Г. Крюков, В. С. Летохов	243
Некоторые результаты наблюдения распространения и вынужденного рассеяния интенсивного света в хинолине. В. И. Беспалов, А. М. Кубарев	247
О резонансном вынужденном комбинационном рассеянии. В. Т. Платоненко	251
Резонансное параметрическое взаимодействие и стоков процесс в диспергирующей среде. Б. А. Аканаяев, Ю. Г. Хронопуло	260
О характере распространения мощных световых пучков в некоторых прозрачных кубических кристаллических средах. М. С. Бродин, В. Н. Ватулев, А. М. Камуз	267
Исследование механизма двухфотонного поглощения и вынужденного излучения смешанных кристаллов CdS—CdSe. М. С. Бродин, В. Н. Ватулев, С. В. Закровский, В. Я. Резниченко	271
Оценка величины сужения линии вынужденного комбинационного рассеяния. П. А. Апанасевич	275
Асимметрия индикатрисы вынужденного комбинационного рассеяния света. А. И. Соколовская, А. Д. Кудрявцева, М. М. Суцинский	277
Сравнение и применение различных методов расчета основных параметров вынужденного комбинационного рассеяния. М. А. Ковнер, Н. К. Сидоров, Б. А. Медведев, Л. Д. Иевлева	280
Эксперименты по вынужденному рассеянию света Мандельштама — Бриллюэна. М. А. Большой	285
О возможном воздействии стимулированного рассеяния Мандельштама — Бриллюэна на γ -спектры ядер в кристалле. Л. А. Ривлин	288
Параметрические эффекты в инфракрасной области. Б. А. Аканаяев, Т. Усманов	290
Суммирование электронных возбуждений в активированных кристаллах. В. В. Овсянкин, П. П. Феофилов	293
Нестационарные волновые процессы в нелинейных диспергирующих средах. Л. А. Островский	301
Зависимость поляризации молекулярных сред от мощности поля излучения. П. А. Апанасевич, А. С. Банковский	312
О стоковым преобразовании в резонаторе. Ю. В. Григорьев, Г. Л. Гуревич	324
Направленность компонент вынужденного комбинационного рассеяния. В. Н. Луговой	331
О конкуренции вынужденного рассеяния Мандельштама — Бриллюэна и вынужденного комбинационного рассеяния. Ю. С. Чилингарян	336
Применение лазеров для измерения параметров носителей в полупроводниках и диэлектриках. В. С. Днепровский, Д. Н. Клышко, А. Н. Пенин	341
Распределение интенсивности в вынужденном комбинационном рассеянии. Ф. Г. Бадалян, М. Е. Мовсенян, Ж. О. Ниноян	342
Наблюдение нелинейного поглощения в некоторых органических веществах. Г. В. Венкин, Б. В. Зубов, М. Г. Кузьмин	346
О динамике развития оптического волновода при самоканализации мощного светового пучка. С. А. Ахманов, А. П. Сухорукнов, Р. В. Хохлов	348

Об апертурных ограничениях эффективности нелинейных оптических процессов. <i>В. В. Канер, А. П. Сухоруков, А. С. Чиркин</i>	359
К теории нелинейных свойств кристаллов при учете пространственной дисперсии. <i>В. Н. Генкин, А. Ф. Дите, В. М. Файн</i>	370
Применение метода функции Грина для изучения частотного преобразования пучков света. <i>А. Г. Хаткевич, Б. В. Бокуть</i>	381
Экспериментальное исследование генерации второй гармоники на KN_2PO_4 в СВЧ диапазоне. <i>Э. П. Волкова, Э. Г. Яцин</i>	387
Теоретическое и экспериментальное исследование процесса генерации оптических гармоник в ограниченных пучках. <i>А. И. Ковригин, Н. К. Подсотская, А. П. Сухоруков</i>	393
О нелинейном влиянии потерь на процессы вынужденного излучения. <i>В. И. Кравченко, П. П. Погорецкий, Е. Н. Салькова, М. С. Соскин</i>	411
О возбуждении звука при взаимодействии двух лазерных лучей. <i>Г. А. Саввиных</i>	415
О микротехнике нелинейных оптических эффектов в кристаллах. <i>В. Л. Стрижевский, В. В. Обуховский</i>	418
Влияние конечности частотного спектра и пространственной расходимости излучения на протекание нелинейных оптических эффектов. <i>В. Л. Стрижевский</i>	424
✓ Самовоздействие электромагнитных волн в кубичных изотропных средах. <i>В. И. Беспалов, А. Г. Литвак, В. И. Таланов</i>	428
Об одном методе сокращения числа генерируемых мод рубинового ОКГ. <i>В. В. Анциферов, Г. В. Кривощевков, К. Г. Фолин</i>	464
Влияние межмолекулярного взаимодействия на концентрационный ход интенсивности и тонкую структуру линий вынужденного комбинационного рассеяния. <i>А. В. Борткевич, Я. С. Бобович</i>	467
Генерирование инфракрасного излучения методами нелинейной оптики. <i>Г. В. Венкин, Б. В. Зубов, А. П. Сухоруков</i>	471