

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ «ГОЛОГРАФИЯ»

АКУСТООПТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Ответственный редактор
д-р техн. наук С. В. КУЛАКОВ



ЛЕНИНГРАД
«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1988

Р е ц е н з е н т ы:

канд. физ.-мат. наук В. Б. КОНСТАНТИНОВ,
канд. техн. наук Г. Ф. СИРОТИН

А $\frac{1704050000-568}{042(02)-88}$ 136-88-II

© Издательство «Наука», 1988 г.

ISBN 5-02-024420-1

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<i>Гуляев Ю. В., Проклов В. В., Шкербин Г. Н.</i> Успехи физической акустооптики: новые эффекты и применения	3
<i>Кораблев Е. М., Проклов В. В.</i> Эффекты при коллинеарном акустооптическом взаимодействии в планарных волноводах	28
<i>Пожар В. Э., Пустовойт В. И.</i> Коллинеарная дифракция: возможности и перспективы	36
<i>Леманов В. В.</i> Акустооптические устройства и материалы для инфракрасной области спектра	48
<i>Богданов С. В.</i> Методика расчета акустооптического дефлектора на парателлурите	61
<i>Колосовский Е. А., Петров Д. В., Яковкин И. Б.</i> Акустооптическое взаимодействие с участием вытекающей волны в анизотропном волноводе	71
<i>Есенкина И. А., Лавров А. И., Бондарцев С. Ю., Дравский З. В.</i> Акустооптические устройства обработки сигналов для радиоастрономии	83
<i>Петрунькин В. Ю., Водоватов И. А., Мокрушин Ю. М.</i> О дифракции света на ультразвуке в гиротропной среде	98
<i>Гусев О. Б., Кулаков С. В.</i> Сравнительный анализ материалов светозвукопроводов акустооптических модуляторов	106
<i>Кулаков С. В., Молоток В. В., Разживин Б. П.</i> Влияние параметров акустооптического взаимодействия на характеристики анализатора спектра с пространственным интегрированием	114
<i>Тигин Д. В., Хименко В. И.</i> Предельная точность аппаратного оценивания характеристик интенсивности светового излучения	124
<i>Клудзин В. В.</i> Экспериментальные исследования характеристик упругой нелинейности в акустооптических материалах	131
<i>Кузичкин А. В., Артюшин В. В.</i> Особенности применения акустооптических процессоров для синхронизации сложных сигналов	138
<i>Башкиров А. И., Иткин И. И., Серебrenников Л. Я., Шангина Л. И., Шандаров В. М., Шандаров С. М.</i> Гибридно-интегральный акустооптический процессор	143