

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ**

Семёнов А.Д., Шкурина Е.Д., Печерская Е.А., Голубков П.Е., Александров В.С., Якушов Д.В. Расчет динамических характеристик линеаризованной модели процесса микродугового оксидирования.....	5
Левин Ю.К. Энергия наногузырей с гидратной оболочкой .....	18
Саммель А.Ю., Скосырский А.Б., Дьячковский А.С., Ищенко А.Н., Буркин В.В., Кудрявцев В.А., Степанов Е.Ю., Чупашев А.В., Хабибуллин М.В. Экспериментально-теоретическое исследование процесса высокоскоростного взаимодействия стального ударника с двухслойным металлокерамическим материалом .....	24
Кеда И.С., Даценко О.А., Алмаев Д.А., Вагнер Д.В. Электрофизические свойства акриловых композитов с многостенными углеродными нанотрубками.....	31

## **КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА**

Ершков М.Н., Шепелев А.Е., Солохин С.А., Сметанин С.Н., Антипов А.А., Путилов А.Г., Канаев А.Ю., Оболдуев Д.А. Сравнительное исследование генерации лазера на композитном Nd <sup>3+</sup> :YAG / Cr <sup>4+</sup> :YAG-керамическом элементе и лазера на монокристаллическом Nd <sup>3+</sup> :YAG-элементе с пассивным модулятором на кристалле LiF:F <sup>2-</sup> .....	39
---	----

## **ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ**

Коровин Е.Ю., Матыскин К.Е., Атутов Е.Б., Павлова А.А., Трофимов Е.А., Суслиев В.И. Электромагнитные свойства защитных экранов для снижения воздействия электромагнитного излучения на операторов носимых устройств подавления БПЛА .....	48
---	----

## **ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ**

Юдин Н.Н., Соснин Э.А., Белоплотов Д.В., Сорокин Д.А., Кузнецов В.С., Антипов О.Л., Слюнько Е.С., Зиновьев М.М., Подзывалов С.Н., Кальсин А.Ю., Габдрахманов А.Ш., Лысенко А.Б., Кулем М.М. Влияние плазменного травления на порог оптического пробоя нелинейных кристаллов ZnGeP <sub>2</sub> в области длин волн ~ 2.1 мкм.....	56
Шиховцев А.Ю., Киселев А.В., Ковадло П.Г. Физически-информируемые нейронные сети для оценки интенсивности атмосферной оптической турбулентности .....	66
Чайковская О.Н., Бочарникова Е.Н., Соломонов В.И., Макарова А.С., Спирина А.В., Чайковский С.А., Соколова И.В. Воздействие электронного пучка на трансформацию фенола в воде в присутствии гуминовых веществ .....	74

## **ФИЗИКА ПЛАЗМЫ**

Вовченко Е.Д., Козловский К.И., Скрипник А.П., Шиканов А.Е. Восстановление поля кольцевого магнита по данным измерений вектора индукций.....	84
--	----

## **ТЕПЛОФИЗИКА И ГИДРОДИНАМИКА**

Адуев Б.П., Лисков И.Ю., Митрофанов А.Ю., Нурмухаметов Д.Р. Особенности зажигания микрочастиц бурого угля лазерным излучением с различной структурой .....	90
--	----