

## Содержание

**Белокуров А.А., Абдуллина Г.И., Аскинази Л.Г., Жубр Н.А., Корнев В.А., Лебедев С.В., Разуменко Д.В., Смирнов А.И., Тукачинский А.С., Шергин Д.А., Шувалова Л.К.**

Применение диагностического пучка тяжелых ионов для измерения эволюции радиального электрического поля и потенциала плазмы в токамаке ТУМАН-3М . . . . . 3

**Исламова А.Г., Ткаченко П.П., Шлегель Н.Е., Стрижак П.А.**

Столкновения капель жидкостей и твердых частиц в разогретой газовой среде . . . . . 9

**Ядренкин М.А., Громыко Ю.В., Фомичев В.П., Фомичев И.А.**

Структура течения газа при движении субмиллиметрового дугового разряда в поперечном магнитном поле . . . . . 13

**Конев В.Ю., Припутнев П.В., Собянин Р.К., Романченко И.В., Выходцев П.В.**

Повышение эффективности преобразования энергии высоковольтного импульса в энергию радиоимпульса нелинейной передающей линии в схеме с его повторным использованием для возбуждения высокочастотных колебаний . . . . . 17

**Станковский А.В., Стригова Е.А., Поленга С.В., Саломатов Ю.П.**

Исследование влияния согласующего слоя на характеристики сканирующей антенны на основе многослойного диэлектрика . . . . . 21

**Короленко П.В., Кубанов Р.Т.**

Использование в медицине спеклоподобных структур со скейлингом пространственных спектров . . . . . 25

**Демьянов А.В., Макаров К.Н., Островский В.А., Пергамент М.И.**

Усиление в среде Yb:YAG в диапазоне криогенных температур . . . . . 29

**Королев С.А., Зайцев А.В.**

Матричный радиолокатор трехмиллиметрового диапазона с зеркальным объективом . . . . . 33

**Ваганов Г.В., Полотнянщиков К.С., Светличный В.М., Е.Н. Попова, Юдин В.Е.**

Свойства полиимидного пенокомпозита, полученного на основе соли полиаминокислоты и монтмориллонита . . . . . 37

**Лихоманова С.В., Каманина Н.В.**

Влияние времени иодирования на спектральные и поляризационные характеристики поливинилспиртовых поляризаторов . . 40

**Никитин Д.С., Насырбаев А., Циммерман А.И., Шаненков И.И., Сивков А.А.**

Получение дисперсных металломатричных многокомпонентных композитов Al/Cu–Mg–W–C в плазме дугового разряда . 44

**Богданов С.А., Карпов С.Н., Котекин Р.А., Пашковский А.Б.**

Гетероструктура с дополнительными цифровыми потенциальными барьерами для малошумящих полевых транзисторов . . . 48