

ISSN 1996-0948

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА

5'18

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА®

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2018, № 5

Основан в 1994 г.

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

- Фещенко В. С., Зяблук К. Н., Шепелев В. А., Сенокосов Э. А.*
Дифракция оптического излучения на акустических волнах в алмазе 5

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ МЕТОДЫ

- Андреев В. В., Василеска И., Каряка В. И., Корнеева М. А.*
Особенности формирования плазмы импульсно-периодического резонансного СВЧ-разряда в инертных газах (Ar, Ne) при пониженном давлении 11
- Балмашин А. А., Бутко Н. Б., Калашиников А. В., Степина С. П., Умнов А. М.*
Возбуждение ионно-звуковой волны в аксиально-симметричном плазменном образовании 16
- Бурдовщин В. А., Золотухин Д. Б., Окс Е. М., Панченко Н. А.*
Влияние материала изолированного коллектора на параметры плазмы, генерируемой электронным пучком в форвакуумной области давлений 21
- Долгов А. Н., Клячин Н. А., Прохорович Д. Е.*
Одноимпульсная регистрация линейчатого рентгеновского спектра микропинчевого разряда 26
- Задириев И. И., Кралькина Е. А., Вавилин К. В., Тараканов В. П., Швыдкий Г. В., Александров А. Ф.*
Комбинация емкостного высокочастотного разряда и разряда постоянного тока для использования в плазменном ускорителе с замкнутым дрейфом электронов. Часть III. Математическое моделирование 33
- Кузнецов В. Е., Сафронов А. А., Васильева О. Б., Дудник Ю. Д., Ширяев В. Н.*
Инжектор плазмы на базе плазмотрона постоянного тока для низковольтного мощного плазмотрона переменного тока с рельсовыми электродами 38
- Мещеряков А. И., Вафин И. Ю.*
Радиальное распределение и динамика накопления ионов примесей в плазме стелларатора Л-2М 42

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА

- Будтолаев А. К., Либерова Г. В., Хижняк В. И.*
Повышение чувствительности кремниевых $p-i-n$ -фотодиодов к излучению с длиной волны 1,06 мкм 47
- Войцеховский А. В., Горн Д. И., Дворецкий С. А., Михайлов Н. Н.*
Моделирование зонных диаграмм барьерных структур на основе КРТ 50

Трухачев А. В., Седнев М. В., Трухачева Н. С.
Применение индия для формирования низкоомных микроконтактов к контактными слоям арсенида галлия гетероэпитаксиальных QWIP-структур 55

Павлов С. А., Павлов А. С., Максимова Е. Ю., Алексеенко А. В., Павлов А. В., Антипов Е. М.
Люминесцентный сенсор на квантовых точках CdSe/CdS/ZnS для анализа I₂ в газовых и водно-спиртовых средах 60

ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Курашкин С. В., Мартынова О. В., Сумачев К. Э.
Измерение профилей концентрации активных центров лазерных сред ИК-диапазона с помощью пироэлектрической камеры 67

Панькин Н. А., Сигаев А. Ф., Луконькина А. С., Чистяков Н. И., Мишкин В. П.
Исследование металломатричного композиционного материала Cu-SiC после его термической обработки 71

Цитинова А. Х., Шериева Э. Х.
Оценка оптимального размера плоских микрокристаллов галогенида серебра для повышения светочувствительности и разрешающей способности фотоплёнок 77

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА И ЕЁ ЭЛЕМЕНТЫ

Андреанов Н. А., Панкратьев П. А., Смирнов А. С.
Влияние энергии ионов при воздействии азотной плазмы на постоянные токи насыщения НЕМТ-транзисторов на основе нитридов III группы 82

Гавриш С. В.
Влияние условий теплосъёма на параметры импульсного газоразрядного источника ИК-излучения 86

Мошкунов С. И., Небогаткин С. В., Подгуйко Н. А., Хомич В. Ю., Шершунова Е. А.
Высоковольтный генератор синусоидального сигнала с регулируемой частотой для питания плазменных актуаторов 94

Николаев А. Г., Окс Е. М., Савкин К. П., Фролова В. П., Юшков Г. Ю.
Экспериментальный стенд для исследования вакуумного дугового разряда с композитными и газонасыщенными катодами 98

ПЕРСОНАЛИИ

Юбилей Михаила Алексеевича Трищенко 104

ИНФОРМАЦИЯ

XLVI Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу 105

Правила для авторов 109