

## Содержание

<b>Усиков А.С., Лебедев С.П., Роевков А.Д., Бараш И.С., Новиков С.В., Пузык М.В., Зубов А.В., Макаров Ю.Н., Лебедев А.А.</b> Исследование чувствительной способности графена для применений в качестве биосенсоров . . . . .	3
<b>Строкин Н.А., Бардаков В.М., Тханг Нгуен Тхе, Казанцев А.В.</b> Новый анализатор ионов по энергии, массе и заряду как комбинация линейного фильтра Вина и энергоанализатора с задерживающим потенциалом . . . . .	7
<b>Ковчавцев А.П., Аксенов М.С., Настовьяк А.Е., Валишева Н.А., Горшков Д.В., Сидоров Г.Ю., Дмитриев Д.В.</b> Исследование плотности интерфейсных состояний на границах раздела диэлектрик / $\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}$ . . . . .	10
<b>Антонов Д.В., Стрижак П.А., Федоренко Р.М.</b> Микровзрывная фрагментация группы неоднородных капель топлив . . . . .	14
<b>Глазов А.Л., Муратиков К.Л.</b> Акустические колебания алюминиевых мембран при лазерном возбуждении по термоупругому механизму . . . . .	18
<b>Цымбалов А.В., Калыгина В.М., Максимова Н.К., Черников Е.В.</b> Влияние режимов работы на отклик сенсоров аммиака на основе пленок диоксида олова . . . . .	21
<b>Корте Ш., Кутжанов М.К., Ковальский А.М., Конопацкий А.С., Квашнин Д.Г., Приходько Е.М., Сорокин П.Б., Штанский Д.В., Матвеев А.Т.</b> Получение гетерогенных наночастиц Al/BN в микроволновой плазме . . . . .	25
<b>Бурдин Д.А., Савельев Д.В., Экономов Н.А., Чашин Д.В., Фетисов Ю.К.</b> Эффективное возбуждение магнитоэлектрического эффекта в структуре ферромагнетик–пьезоэлектрик током через магнитный слой . . . . .	28
<b>Хмелевской И.А., Томилин Д.А.</b> Исследование режимов горения разряда „спица“ и „колокол“ на холловском двигателе мощностью 1.5 kW . . . . .	31
<b>Абдикаримов А.Е.</b> Влияние единичного граничного ловушечного заряда на подпороговый ток стока FinFET-транзистора с различной формой канала . . . . .	34
<b>Сорокин И.А., Колодко Д.В., Лузанов В.А., Шустин Е.Г.</b> Получение тонких пленок графита на диэлектрической подложке с помощью гетероэпитаксиального синтеза . . . . .	38

**Яфаров Р.К.**

Механизм полевой эмиссии электронов с туннельно-тонким алмазным покрытием на автокатоде . . . . . 42

**Аргунова Т.С., Гудкина Ж.В., Гуткин М.Ю.**

Модель развития микротрещин в дентине зубов человека на основе данных микрофотографии . . . . . 46

**Андрианов А.В., Алешин А.Н.**

Терагерцевое поглощение в композитных пленках на основе металлоорганического перовскита и смешанного эфира целлюлозы 51