

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Жданова Н.В., Дерябин М.И., Тищенко А.Б.

Моделирование кинетики разгорания фосфоресценции молекул донора энергии матрично-изолированных донорно-акцепторных пар (01) 1

Девятисильный А.С.

Нейроморфное расширение бортовых функций ГЛОНАСС для подвижной технологической платформы (01) 5

Головинский П.А., Дробышев А.А.

Излучение электрона на центре рекомбинации после ионизации лазерным полем (01) 9

• Атомная и молекулярная физика

Шафраньош И.И., Свида Ю.Ю., Суховия М.И., Шафраньош М.И., Минаев Б.Ф., Барышников Г.В., Минаев В.А.

Абсолютные эффективные сечения ионизации молекул аденина и гуанина электронным ударом (02) 16

• Газы и жидкости

Баштовой В.Г., Моцар А.А., Налетова В.А., Рекс А.Г.

Форма поверхности магнитной жидкости над намагничивающимся шаром в однородном магнитном поле (03) 23

Волков Р.С., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.

Особенности процессов деформации движущихся в газовой среде капель жидкостей (03) 29

Кучеров А.Н.

Кризис, вызванный внешней силой в вихреисточнике, истекающем в вакуум (03) 34

• Плазма

Ашурбеков Н.А., Иминов К.О.

Стратификация плазменного столба в поперечных наносекундных газовых разрядах с полым катодом (04) 42

Бохан П.А., Гугин П.П., Закревский Д.Э., Лаврухин М.А.

Генерация высоковольтных импульсов с субнаносекундным фронтом нарастания в „открытом разряде“. I. Конструкции и результаты экспериментальных исследований коммутационных характеристик (04) 50

Бохан П.А., Гугин П.П., Закревский Д.Э., Лаврухин М.А.

Генерация высоковольтных импульсов с субнаносекундным фронтом нарастания в „открытом разряде“. II. Механизм коммутации (04) 58

Иванов С.Н., Шарыпов К.А.

Электрическая прочность водорода в субнаносекундном диапазоне времен (04) 64

Хлебникова Ю.В., Родионов Д.П., Гервасьева И.В., Егорова Л.Ю., Суаридзе Т.Р.

Анализ структуры и механических свойств текстурованных лент-подложек из бинарных медных сплавов после старения (05) 69

• Физическое материаловедение

Машков Ю.К., Коротаев Д.Н., Байбарацкая М.Ю., Алимбаева Б.Ш.

Исследование наноструктурных покрытий, синтезируемых методом электроискровой обработки (06) 75

• Физика низкоразмерных структур

Пейсахович Ю.Г., Штыгашев А.А., Борыняк Л.А., Петров Н.Ю.

Электрическое поле и плотность заряда в плоскости квазиравновесного несимметричного двумерного $p-n$ -перехода без тока (08) 80

Плюснин Н.И., Ильященко В.М., Усачев П.А., Павлов В.В.

Рост, структурные и магнитные свойства многослойных нанопленок из Fe, Co и Cu на кремнии (08) 87

Алексеев А.А., Олянич Д.А., Утас Т.В., Котляр В.Г., Зотов А.В., Саранин А.А.

СТМ-наблюдение сверхтонких эпитаксиальных пленок $CoSi_2(111)$, выращенных при высокой температуре (08) 94

Купреенко С.Ю., Орликовский Н.А., Рау Э.И., Тагаченков А.М., Татаринцев А.А.

Определение толщин ультратонких поверхностных пленок в наноструктурах по энергетическим спектрам отраженных электронов (08) 101

Комаров Ф.Ф., Погребняк А.Д., Константинов С.В.

Радиационная стойкость высокоэнтропийных наноструктурированных покрытий (Ti, Hf, Zr, V, Nb)N (08) 105

• Оптика

Огнев Л.И.

О глубине экстинкции в гладком рентгеновском волноводе (09) 111

• Радиофизика

Суханов Д.Я., Завьялова К.В.

Трехмерная радиотомография объектов, скрытых за диэлектрически неоднородными преградами (11) 115

● **Физическая электроника**

Бенедик А.И., Крачковская Т.М., Шестеркин В.И.

Микрозаряды в диодах с малыми зазорами и автоэмиссионными катодами из стеклоуглерода (13) 121

● **Биомедицинская физика**

Анкудинов А.В., Халисов М.М., Пенниайнен В.А., Подзорова С.А., Крылов Б.В.

Применение атомно-силовой микроскопии для исследования процессов внутриклеточной сигнализации в нейронах (14) 126

Дик О.Е., Шелых Т.Н., Плахова В.Б., Ноздрачев А.Д., Подзорова С.А., Крылов Б.В.

Применение метода бифуркационного анализа для выяснения механизмов кодирования ноцицептивных сигналов (14) 131

● **Оптические приборы и методы эксперимента**

Коган В.Т., Козленок А.В., Чичагов Ю.В., Антонов А.С., Лебедев Д.С., Богданов А.А., Морозкин В.С., Березина А.В., Викторова-Леклерк О.С., Власов С.А., Тубольцев Ю.В.

Малогобаритный масс-спектрометр для определения газов и летучих соединений в воздухе в процессе дыхания (15) 135

● **Краткие сообщения**

Мордасов М.М., Савенков А.П., Чечетов К.Е.

Об уточнении расчетных зависимостей силового действия турбулентной газовой струи (03) 141

Алиев И.М., Зинченко С.П., Ковтун А.П., Толмачев Г.Н., Павленко А.В.

Метод контроля оптических характеристик тонких прозрачных пленок с использованием угловой оптической рефлектометрии (09) 145

Донаев С.Б., Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А.

Электронная структура наноразмерных структур $Ga_{1-x}Al_xAs$, созданных на поверхности GaAs методом ионной имплантации (08) 148

Муратиков К.Л.

Об оценке термоупругих деформаций в приповерхностных слоях конденсированных сред при поглощении модулированного во времени лазерного излучения (05) 152

Богданов Е.А., Кудрявцев А.А., Очикова З.Н., Чирцов А.С.

Нарушение распределения Больцмана для плотности электронов плазмы в двухкамерных ICP-разрядах (04) 155