

**Павленко А.В., Тяктев А.А., Бугаенко И.Л.**

Измерение скорости вещества в зоне гравитационного турбулентного перемешивания газов при низких числах Рейнольдса . . . . . 1

**Ткаченко Н.В., Ольховик Л.П., Камзин А.С.**

Многофункциональная биокерамика, модифицированная частицами гексагонального феррита типа М, для медицинских применений . . . . . 7

**Головин А.С., Петухов А.А., Кижаяев С.С., Яковлев Ю.П.**

Светодиоды на основе гетероструктур InAsSbP/InAsSb ( $\lambda = 4.7 \mu\text{m}$ ) для детектирования угарного газа . . . . . 15

**Дрейден Г.В., Самсонов А.М., Семенова И.В.**

Объемный солитон упругой деформации в поликарбонате . . . . . 20

**Зайцев Б.Д., Кузнецова И.Е., Шихабудинов А.М., Васильев А.А.**

Новый способ подавления паразитных мод в пьезоэлектрическом резонаторе с поперечным электрическим полем . . . . . 27

**Скворцов А.А., Мурадов В.Е., Каштанова Е.А.**

К вопросу об электромиграции расплавленных включений в системе алюминий—кремний . . . . . 35

**Харламов В.Ф., Коростелёв Д.А., Богораз И.Г., Марков О.И., Хрипунов Ю.В.**

Электропроводность структуры металл—диэлектрик—металл со слоем наночастиц оксидов металлов в качестве диэлектрика . . . . . 43

**Давыдов С.Ю., Сабирова Г.И.**

Адсорбция атомов водорода, щелочных металлов и галогенов на графене: расчет заряда адатома . . . . . 51

**Majid M.J., Савинский С.С.**

Изменение электронного спектра при упругой плоской деформации графена 58

**Киреева И.В., Чумляков Ю.И., Тверсков А.В., Maier H.**

Влияние водорода на ориентационную зависимость критических скалывающих напряжений и механизм деформации в монокристаллах стабильной нержавеющей стали . . . . . 65

**Залуцкий А.А., Кузьмин Р.Н.**

Методики интерпретации асимметричной формы мессбауэровских спектров для природных ультрадисперсных систем . . . . . 73

**Антонов С.Н., Вайнер А.В., Губарева Ю.Ю., Купченко Л.Ф., Проклов В.В., Резвов Ю.Г.**

Многолучевая высокоэффективная акустооптическая дифракция импульсного света с неэквидистантным расположением лучей . . . . . 83

**Суздальцев С.Ю., Шаныгин В.Я., Яфаров Р.К.**

Исследования автоэмиссионного диода с тангенциальным токоотбором из тонкопленочного наноалмазграфитового эмиттера . . . . . 91

**Косминская Ю.А., Мокренко А.А., Перекрестов В.И.**

Самосборка островковых систем аморфного кремния с помощью полевой селективности . . . . . 99

**Шостка Н.В.**

Метод обнаружения винтовых дислокаций в полихроматическом свете на основе интерференционной схемы Юнга . . . . . 106