

Содержание

● Газы и жидкости

Митрополит И.Ю., Гольбрайх Е., Колесниченко И.В.
Закрученное МГД-течение в замкнутом канале круглого сечения (03) 199

Казанцев П.Н., Смородин Б.Л.
Конвекция стратифицированной магнитной жидкости в модулированном магнитном поле (03) 212

Иванова А.А., Мурсенкова И.В.
Излучение комбинированного объемного разряда перед фронтом дифрагированной ударной волны (03) 220

● Плазма

Вагин К.Ю.
Усиление излучения апериодически неустойчивой плазмой, образованной при многофотонной ионизации атомов инертного газа (04) 230

Кожевников В.Ю., Козырев А.В., Коковин А.О.
Бесстолкновительный сценарий расширения многокомпонентной катодной плазмы в вакуумном диоде (04) 240

● Твердое тело

Бежанов С.Г., Урюпин С.А.
Нелинейные токи и магнитное поле в металле, облучаемом р-поляризованным излучением видимого диапазона (05) 251

Кукушкин В.А., Кукушкин Ю.В.
Плазмон-поляритоны на границе сверхпроводящего и несверхпроводящего искусственного алмаза (05) 256

● Физическое материаловедение

Коряковцева Т.А., Донцова А.Е., Возняковский А.А., Калашникова Е.И.
Малослойный графен как добавка при создании композитов на основе мелкозернистого бетона (06) 264

Лукичёв А.А.
Процессы, происходящие при переходе от сильной релаксации к хрупкой в стеклообразующих веществах (06) 272

Шикунов С.Л., Каледин А.В., Зубарева Ю.Н., Меликянц Д.Г., Курлов В.Н.
Керамический композит на основе карбида кремния, армированного молибденовой проволокой (06) 278

Титов Р.А., Бобрева Л.А., Смирнов М.В., Крылов А.С., Втюрин А.Н., Палатников М.Н., Бирюкова И.В., Маслобоева С.М., Теплякова Н.А., Габалин А.А., Сидоров Н.В.

Особенности дефектной структуры нелинейно-оптических монокристаллов $\text{LiNbO}_3:\text{Zn:Mg}$ (06) 286

Сотникова Г.Ю., Гаврилов Г.А., Зайцева Н.В., Паскет Р.С., Сотников А.В.

Особенности влияния высокоэнергетических потоков газовой плазмы на свойства пьезоэлектрических керамик (06) 297

Прусский А.И., Токко О.В., Кадетова А.В., Котельникова Н.Е., Киселев В.В.

Исследование структуры порошковых нанощеллоулов, выделенных из промышленных отходов, методами рентгеновской дифракции и компьютерного моделирования (06) 307

● Твердотельная электроника

Малевская А.В., Калужный Н.А., Салий Р.А., Солдатенков Ф.Ю., Малевский Д.А., Андреев В.М.

Влияние типа подложки-носителя на резистивные и оптические свойства AlGaAs/GaInAs светоизлучающих инфракрасных диодов (07) 320

Ковальчук А.В., Земляков В.Е., Карцев С.И., Шпак Д.С., Шаповал С.Ю.

Модификация параметров AlGaN/GaN -транзисторных структур пассивацией и обработкой в водородной плазме (07) 326

Малевская А.В., Калужный Н.А., Ильинская Н.Д., Солдатенков Ф.Ю., Пивоварова А.А., Салий Р.А., Лебедева Н.М., Левин Р.В., Эполетов В.С., Покровский П.В., Малевский Д.А.

Контактные системы мостикового типа в InGaAs/InP фотоэлектрических преобразователях (07) 335

● Фотоника

Рудакин Н.В., Ящук В.Ю., Фемин А.А., Ожegov Р.В., Шаховой Р.А.

Система синхронизации для устройств квантового распределения ключей (09) 341

● Электрофизика

Колесник Р.В., Павлейно М.А., Сафонов М.С., Хрестин А.В.

Расчет нагрева сильноточных контактов токами короткого замыкания (12) 357

Павлейно М.А., Павлейно О.М., Сафонов М.С.

Оценка тока плавления замкнутых сильноточных электрических контактов при импульсном нагреве (12) 365

• **Физическая электроника**

Захарина М.Ю., Арсеньева К.В., Батенькин М.А., Конев А.Н., Ковылин Р.С., Локтева А.А., Пестов А.Е., Нечай А.Н., Лопатин А.Я., Перекалов А.А., Чесноков С.А., Пискунов А.В., Федюшкин И.Л.

Формирование перспективных для электронно-лучевой и экстремально-ультрафиолетовой нанолитографии тонкопленочных резистивных материалов на основе оловоорганических оксокластеров (13) 373

Лукша О.И., Малкин А.Г., Апаневич Б.Р.

Формирование и динамика электронного потока в электронно-оптической системе гиротрона с учетом отражения электронов от магнитной пробки (13) 385

Кобяков А.В., Патрин Г.С., Юшков В.И., Иванов Д.А., Комаров В.А., Руденко Р.Ю.

Влияние поверхностного окисления и интерфейсов на магнитные свойства системы $\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Co}$ (13) 393

• **Физика — наукам о жизни**

Маслова В.Ю., Миндубаев Э.А.

Математическая модель прогноза срока службы непереключаемых источников питания нейростимуляторов (14) . 404