

## Содержание

**Balci F., Bingolbali A., Dogan N., Irfan M.**

Оптимизация уравнения для вычисления коэффициента заполнения при проектированииборок Хальбаха . . . . . 3

**Пономаренко В.И., Кульминский Д.Д., Андреев А.В., Прохоров М.Д.**

Оценка амплитуды внешнего периодического воздействия при помощи малой спайковой нейронной сети в радиофизическом эксперименте . . . . . 7

**Скворцов А.А., Лукьянов М.Н., Чебенева И.Е., Скворцова А.А.**

Структура и механические свойства пористой диатомитовой керамики после деформации сжатием . . . . . 11

**Индейцев Д.А., Осипова Е.В.**

Анализ водородоустойчивости алюминиевых сплавов . . . . . 15

**Чекулаев М.С., Ястребов С.Г.**

Оптическое поглощение гибридных молекулярных кластеров  $C_{32}H_{24}$ ,  $C_{32}H_{36}$  на основе фрагментов даймондена и графена . . . . . 19

**Скрекель О.М., Бахарев Н.Н., Гусев В.К., Киселев Е.О.**

Расчет нейтронного выхода токамака Глобус-М2 с учетом анизотропии по скоростям функции распределения ионов при нейтральной инжекции атомов высокой энергии . . . . . 22

**Щербаков И.П., Дунаев А.А., Еронько С.Б., Чмель А.Е.**

Спектроскопическое исследование примесных и собственных нарушений строения кристаллитов в керамике ZnTe при механической обработке . . . . . 26

**Гинзбург Н.С., Вилков М.Н., Данилов Ю.Ю., Конюшков А.П., Юровский Л.А., Иляков Е.В., Кулагин И.С., Зотова И.В.**

Генерация периодической последовательности ультракоротких электромагнитных импульсов в схеме с двумя параллельными излучающим и поглощающим электронными пучками . . . . . 29

**Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Варавин В.С., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Г.Ю., Якушев М.В., Марин Д.В.**

Влияние имплантации ионов  $As^+$  и последующего отжига на электрические свойства приповерхностных слоев варизонных пленок  $n-Hg_{0.78}Cd_{0.22}Te$  . . . . . 33

**Абдуллина Г.И., Аскинази Л.Г., Белокуров А.А., Жубр Н.А., Корнев В.А., Крикунов С.В., Лебедев С.В., Разуменко Д.В., Тукачинский А.С., Шевелев А.Е.**

Поляризация альфвеновских колебаний в токамаке ТУМАН-3М . . . . . 36

**Буланин В.В., Балаченков И.М., Варфоломеев В.И., Гусев В.К., Курские Г.С., Минаев В.Б., Патров М.И., Петров А.В., Петров Ю.В., Пономаренко А.М., Тельнова А.Ю., Щеголев П.Б., Яшин А.Ю.**

Исследования альфвеновских мод на токамаке Глобус-М2 с использованием многочастотного доплеровского рефлектометра V-диапазона . . . . . 41

**Абгарян В.К., Абгарян М.В., Надирадзе А.Б., Нигматзянов В.В., Семенов А.А.**

Лучистый тепловой поток от возбужденных атомов в высокочастотном ионном двигателе . . . . . 45

**Сафонов А.И., Старинский С.В., Суляева В.С.**

Осаждение фторполимерных покрытий на вращающиеся цилиндрические поверхности методом химического осаждения из газовой фазы, активированной горячей нитью . . . . . 49

**Малевский Д.А., Малевская А.В., Покровский П.В., Андреев В.М.**

Динамика влажности воздуха в концентраторном фотоэлектрическом модуле с устройством осушения . . . . . 52