

**Фролов В.Я., Иванов Д.В., Шибяев М.А.**

Моделирование плазменного процесса получения нанопорошковых материалов с помощью комбинированного плазмотрона . . . . . 1

**Покусаев Б.Г., Карлов С.П., Некрасов Д.А., Захаров Н.С.**

Возникновение конвективных течений в пристенном зернистом слое в процессе нестационарного вскипания жидкости . . . . . 8

**Садин Д.В., Алексахов В.Ю., Варварский В.М., Добролюбов А.Н.**

Взаимодействие ансамбля микрочастиц со свободномолекулярным потоком газа, истекающего из отверстия . . . . . 15

**Сорокин С.А.**

Генерация мощных импульсов жесткого рентгеновского излучения в стержневом пинч-диоде с радиальной фольгой . . . . . 22

**Иванов-Омский В.И.**

О характеристике водородных связей в D-глюкозе . . . . . 29

**Иванов Н.А., Лебедева Ж.С.**

Возможности снижения радиационного фона в зале протонной терапии . . 36

**Ясенчук Ю.Ф., Артюхова Н.В., Новиков В.А., Гюнтер В.Э.**

Участие газов в формировании поверхности при самораспространяющемся высокотемпературном синтезе пористого никелида титана . . . . . 42

**Завершинский Д.И., Молевич Н.Е.**

Усиление альфвеновских волн в результате нелинейного взаимодействия с магнитоакустической волной в акустически активной проводящей среде . 50

**Александров С.Е., Гаврилов Г.А., Сотникова Г.Ю.**

Влияние низкочастотных шумов на пороговую чувствительность фотодиодных фотоприемных устройств среднего ИК-диапазона в широкой полосе частот . . . . . 58

**Мынбаев К.Д., Баженов Н.Л., Якушев М.В., Марин Д.В., Варавин В.С., Сидоров Ю.Г., Дворецкий С.А.**

Дефекты в гетероэпитаксиальных слоях CdHgTe/Si и их поведение в условиях формирования имплантационных  $p^+ - n$ -фотодиодных структур . . . . . 65

**Дежкунов Н.В., Francescutto A., Calligaris F., Николаев А.Л.**

Эволюция кавитационной области в фокусированном ультразвуковом поле 73

**Кошоридзе С.И., Левин Ю.К.**

Влияние магнитного поля на коагуляцию наноразмерных коллоидных частиц 80

**Грищук А.Н.**

Влияние поляризованных колебаний на спектр излучения многокаскадной, плоской слоистой структуры на основе  $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{In}_x\text{Al}_{1-x}\text{As}$  . . . . . 88