

## Содержание

**Фатеев В.Ф., Рыбаков Е.А., Смирнов Ф.Р.**

Метод релятивистской синхронизации мобильных атомных часов и его экспериментальная проверка . . . . . 3

**Маланичев В.Е., Малашин М.В., Мошкунов С.И., Небогаткин С.В., Хомич В.Ю., Шмелев В.М.**

Исследование стимулирования барьерным разрядом плазмохимических реакций . . . . . 12

**Лопатин В.С., Ремнев Г.Е., Мартыненко А.А.**

Формирование кольцевых структур пучка при коллективном ускорении ионов в системе с диэлектрическим анодом . . . . . 18

**Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Нохрин А.В., Бахметьев А.М., Сандлер Н.Г., Козлова Н.А., Тряев П.В., Табачкова Н.Ю., Михайлов А.С., Ершова А.В., Грязнов М.Ю., Чегуров М.К., Сысоев А.Н., Смирнова Е.С.**

Эффект одновременного повышения прочности, пластичности и коррозионной стойкости ультрамелкозернистого псевдо-альфа-титанового сплава Ti-4Al-2V . . . . . 25

**Петрова А.Н., Бродова И.Г., Разоренов С.В.**

Особенности разрушения субмикроструктурного Al-Mg-Mn-сплава в условиях ударного сжатия . . . . . 34

**Шевченко А.М., Павлов Ал.А., Павлов А.А., Голубев М.П., Хотяновский Д.В., Шмаков А.С.**

Определение распределения интегральной плотности при маховском отражении ударных волн . . . . . 41

**Дроздов М.Н., Данильцев В.М., Дроздов Ю.Н., Хрыкин О.И., Юнин П.А.**

Селективный анализ элементного состава нанокластеров InGaAs/GaAs методом вторично-ионной масс-спектрометрии . . . . . 50

**Зубцова Ю.А., Каманин А.А., Каманина Н.В.**

Изучение процесса ориентирования биообъектов нематическими жидкими кристаллами . . . . . 60

**Секербаев К.С., Таурбаев Е.Т., Базыленко Т.Ю., Таурбаев Т.И., Тимошенко В.Ю.**

Особенности оптических свойств органометаллических перовскитов с различным содержанием йода и брома . . . . . 67

**Дементьев А.Н., Клюев Д.С., Соколова Ю.В.**

Сингулярное интегральное уравнение для тока полоскового вибратора, конформно расположенного на диэлектрическом цилиндре . . . . . 73

**Громов И.А., Самсонова Н.С., Галль Л.Н., Галль Н.Р.**

Распределение тока при электрораспылении жидкости в системах с двумя противозэлектродами . . . . . 80

**Жиленко Д.Ю., Кривоносова О.Э.**

Изменение свойств турбулентных течений в сферическом слое под действием модуляции скорости вращения . . . . . 87

**Жигунов Д.М., Ильин А.С., Форш П.А., Бобыль А.В., Вербицкий В.Н., Теруков Е.И., Кашкаров П.К.**

Люминесценция солнечных элементов с гетеропереходом  $a\text{-Si:H}/c\text{-Si}$  . . . 95

**Колоскова А.Д., Москаленко О.И.**

Определение степени синхронности перемежающейся фазовой синхронизации по данным электроэнцефалограмм человека . . . . . 102